

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية



وزارة التربية الوطنية	**الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات**
امتحان بكالوريا التعليم الثانوي	**الدورة الاستثنائية: 7102**
الشعبة: علوم تجريبية	
اختبار في مادة: علوم الطبيعة والحياة	**المدة: 10 سا و01 د**

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين الآتيين:

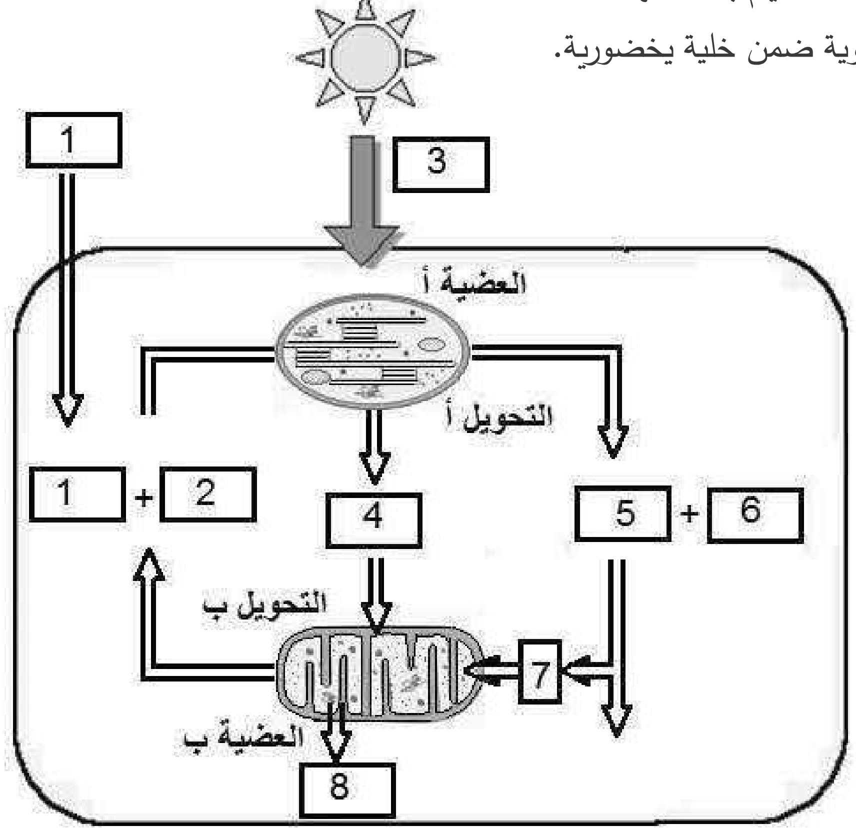
الموضوع الأول

يحتوي الموضوع الأول على (04) صفحات (من الصفحة 1 من 8 إلى الصفحة 4 من 8)

التمرين الأول: (05 نقاط)

تحتاج الخلايا الحية باستمرار إلى طاقة للقيام بنشاطاتها المختلفة.

تُمَثِّلُ الوثيقة الموالية التحولات الطاقوية ضمن خلية يخضورية.



وثيقة تبين التحولات الطاقوية ضمن خلية يخضورية.

1) اكتب البيانات المرقمة من 1 إلى 8.

2) مَثِّلْ كُلًّا من التحويلين أ وَ ب بمعادلة كيميائية مُلَخِّصَة.

3) اكتب نصا علميا توضح فيه التفاعلات الأساسية الحاصلة في كل من العضيتين أ وَ ب مبرزا التكامل الأيضي بينهما.



التمرين الثاني: (07 نقاط)

تتوقف العلاقة بين الأنزيم وتخصصه الوظيفي على بنيته الفراغية، ولتوضيح ذلك تُقترح عليك الدراسة التالية:

الجزء 1: تُمَثل الوثيقة (1) معطيات حول أنزيمين هما α ـ أميلاز وَ المالتاز.

الأنزيم	المعطيات العددية	
	عدد الأحماض الأمينية المكونة للأنزيم	أرقام الأحماض الأمينية المشكلة للموقع الفعال
α- أميلاز	155	15 ـ 19 ـ 33 ـ 35 ـ 515 ـ 591 ـ 355 ـ 500 ـ 501
المالتاز	5511	5319 ـ 5350 ـ 5511ـ 5155 ـ 5131 ـ 5133 ـ 5130 ـ 5151

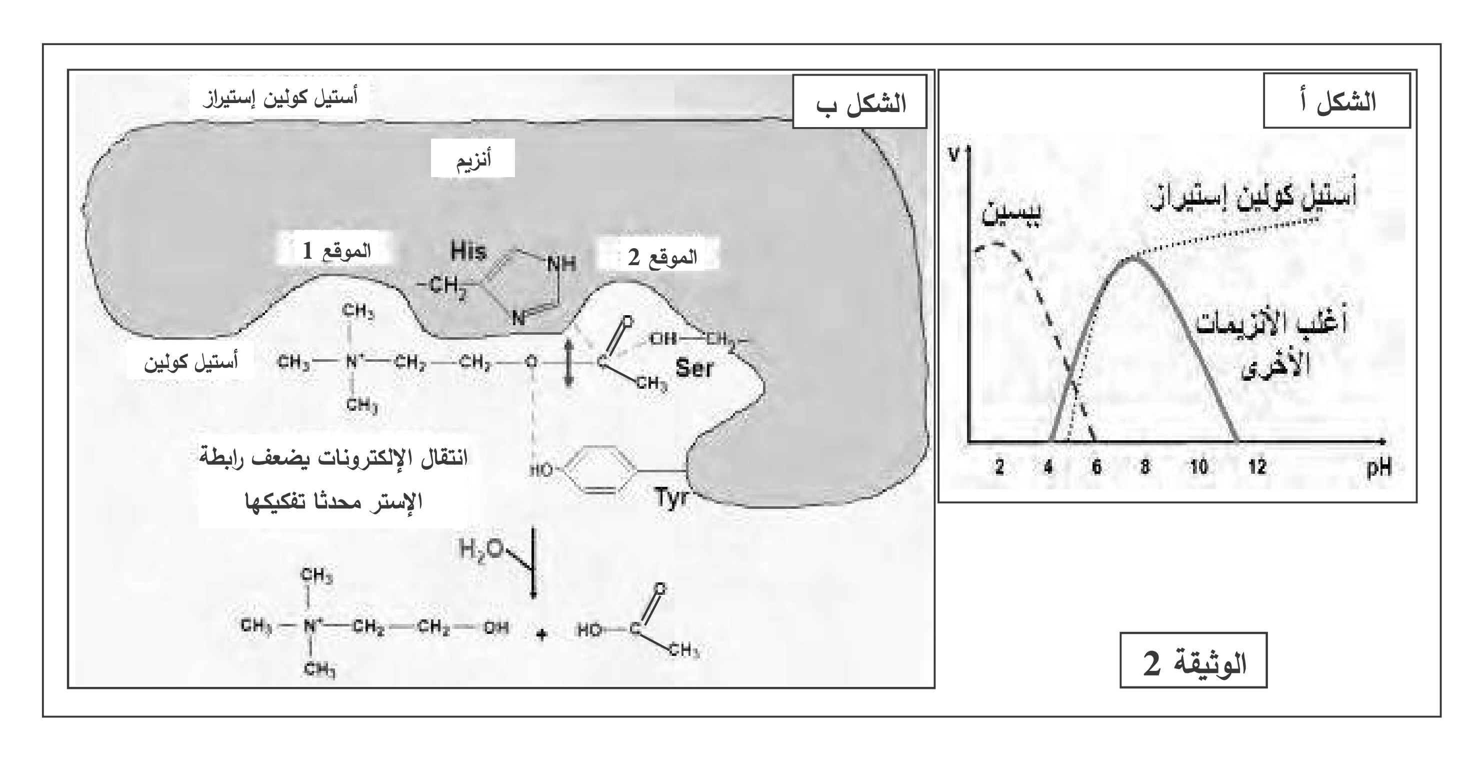
الوثيقة 1

0) ما هي المعلومات التي يمكنك استخلاصها من المعطيات العددية الواردة في الجدول؟

7) إذا طرأ تغير على جزيئة الأميلاز في الحمض الأميني رقم 15 فإن ذلك يؤدي إلى ضعف النشاط الأنزيمي.

ـ فَسِّر ذلك.

الجزء 2: من جهة أخرى، مَكَّنَتْ قياساتُ سرعة النشاط الأنزيمي (v) لكل من الببسين والتربسين وأنزيم الأستيل كولين إستيراز في أوساط مختلفة الـpH من الحصول على الشكل أ من الوثيقة (2).



1) انجز تحليلا مقارنا لمنحنيات الشكل أ من الوثيقة (2).

2) يمثل الشكل ب من الوثيقة(2) العلاقة بين الركيزة والموقع الفعال لأنزيم أستيل كولين إستراز.

ـ اعتمادا على معطيات الوثيقة(2):

أ) استخرج الموقع التفاعلي للأنزيم.

ب) قَدِّمْ وصفا مختصرا لآلية عمل هذا الأنزيم.

ج) تَرْجِمْ برسم تفسيري تفاعل أنزيم أستيل كولين إستراز مع الركيزة عند كل من pH=2 وَpH=12 باستعمال الرموز المقابلة.



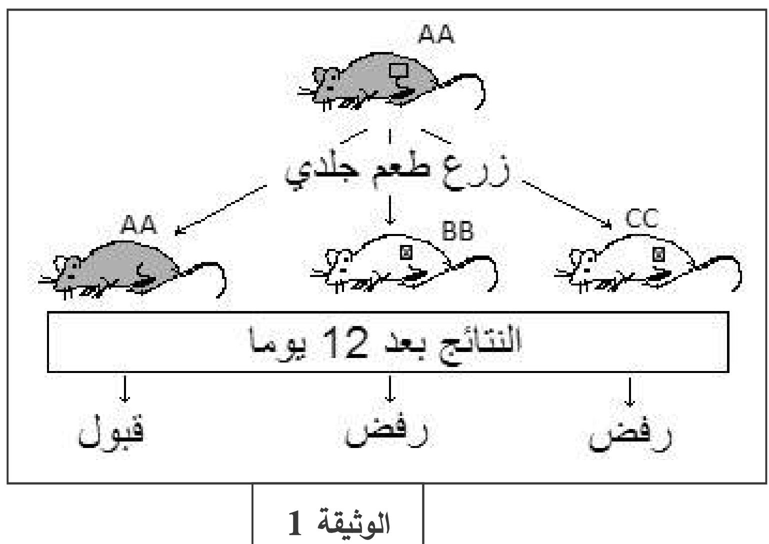


التمرين الثالث: (08 نقاط)

يمثل كل فرد وحدة بيولوجية بذاتها، إذْ تستطيع عضويته التمييز بين مكونات الذات واللاذات وتلعب البروتينات الغشائية دورا أساسيا في ذلك.

الجزء 1: تطرح زراعة الأعضاء مشكل الرفض. الوثيقة (1) الموالية تلخص تجارب أجريت على فئران من سلالات مختلفة ونقية (AA، BB، CC).

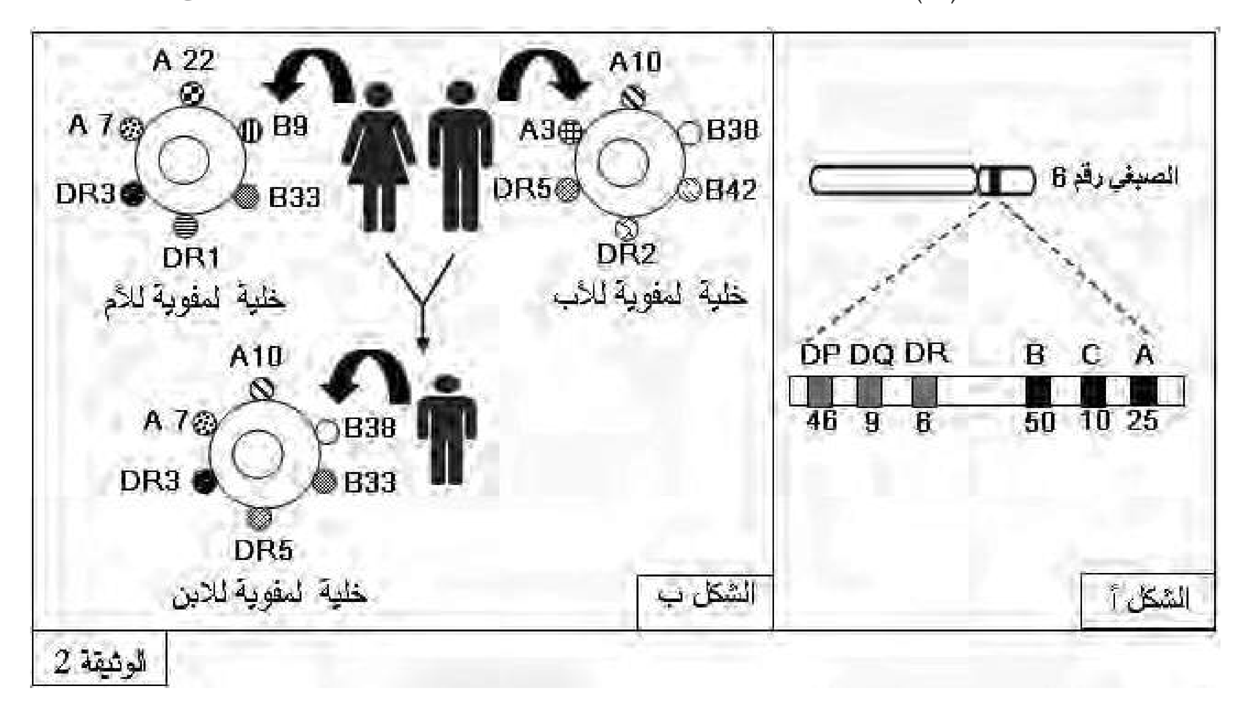
ـ اقْترِحْ فرضيات تفسر بها النتائج المحصل عليها في الوثيقة (1).



الوثيقة 1

الجزء 2: لمعرفة أسباب قبول أو رفض الطعم، تُقْتَرَحُ عليك الدراسات التالية:

1) توضح الوثيقة (2) توارث بروتينات غشائية لدى عائلة، بحيث: الشكل (أ) يمثل المصدر الوراثي للمؤشرات الغشائية، أما الشكل (ب) فيمثل المؤشرات الغشائية لأفرادها الثلاث باقتصار التمثيل على A، B، DR .



الوثيقة 2



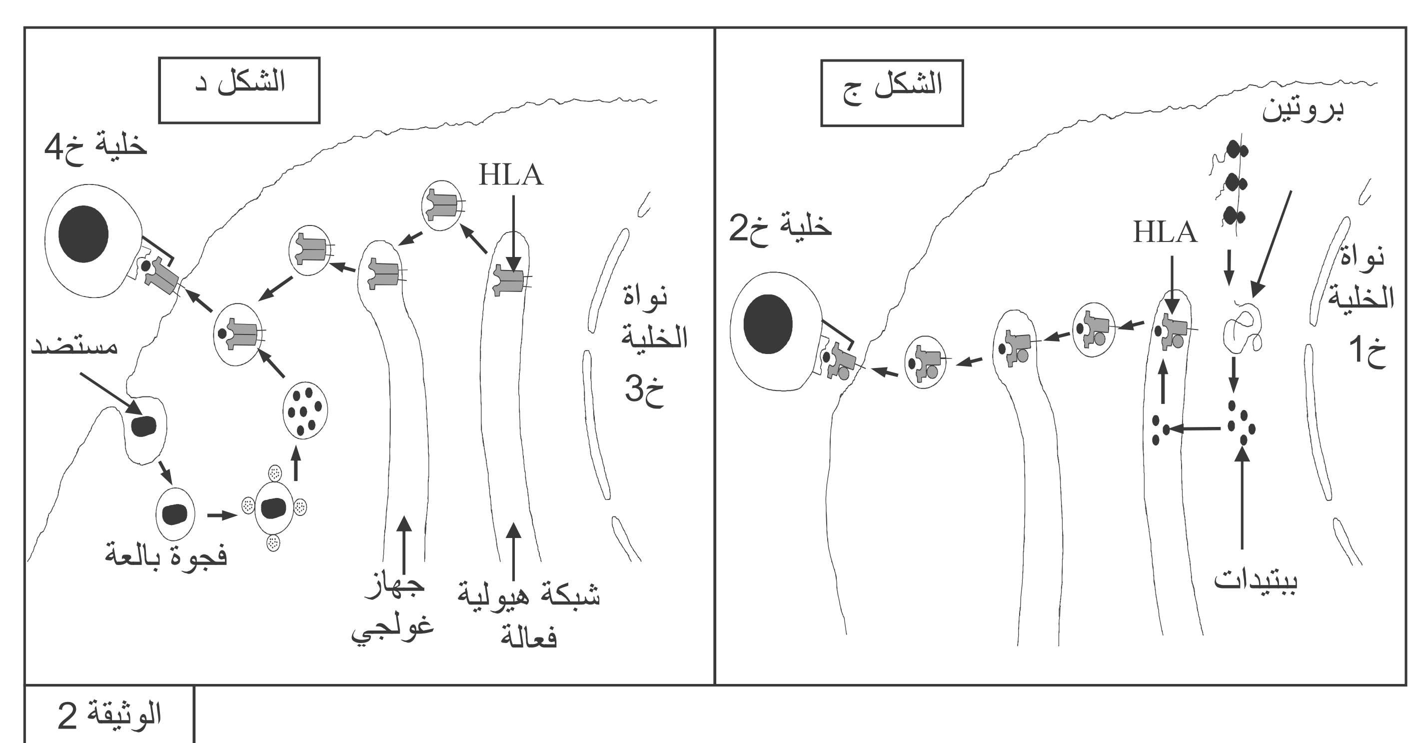
بالاعتماد على معطيات الوثيقة (2) (أ، ب):

أ) ماذا تمثل أحرف وأرقام الشكل أ ؟

ب) مَثِّلْ النمط الوراثي للأبوين معتمدا على معطيات الشكل ب.

جـ) اشرح باستدلال منطقي لماذا تطرح زراعة الأعضاء مشاكل تؤدي إلى رفضها من طرف عضوية المستقبل.

2) تلعب الجزيئات الغشائية التي تعرض ببتيدات مستضدية دورا أساسيا في تحديد نمط الاستجابة المناعية، وذلك كما توضحه الوثيقة (2) (ج، د).



الوثيقة 2

أ) أَنْجِزْ تحليلا مقارنا بين الشكلين ج وَ د يتضمن تحديد :

– مصدر الببتيد المستضدي؛

– نمط HLA؛

– مقر تشكل معقد [HLA ـ ببتيد مستضدي]؛

– نمط كل من الخلايا خ$_1$، خ$_2$، خ$_3$، خ$_4$؛

ب) استنتج نوع الاستجابة المناعية المحتملة في الحالتين ومصير الخليتين خ$_1$ وخ$_3$.

الجزء 3: اعتمادا على ما توصلت إليه في هذه الدراسة ومعلوماتك، لَخِّصْ في نص علمي دور الجزيئات الغشائية في التمييز بين الذات واللاذات.

انتهى الموضوع الأول



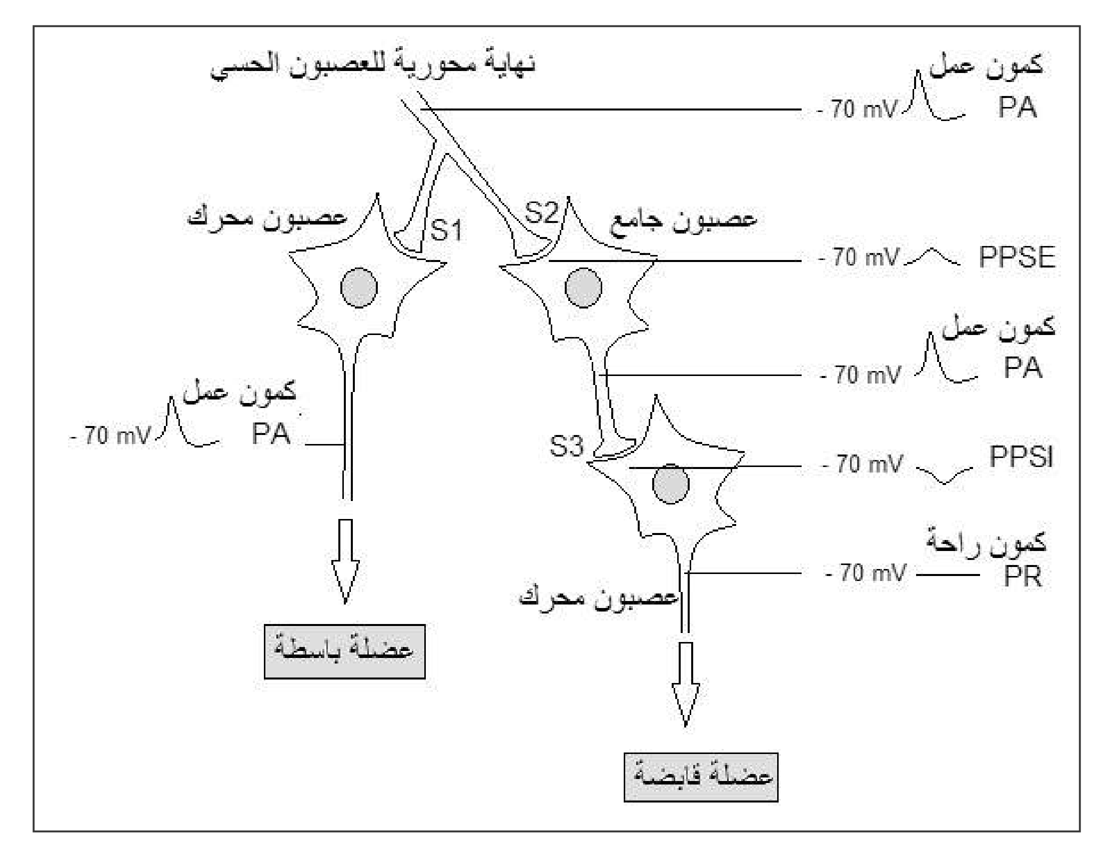
الموضوع الثاني

يحتوي الموضوع الثاني على 04 صفحات (من الصفحة 5 من 8 إلى الصفحة 8 من 8)

التمرين الأول: (05 نقاط)

تتدخل البروتينات في آليات نقل الرسالة العصبية في المنعكسات العضلية من أجل إعادة التوازن الوظيفي للعضوية.

تمثل الوثيقة الموالية موقع العصبون الجامع ضمن التسلسل العصبوني المتحكم في المنعكس العضلي على مستوى النخاع الشوكي.



1) حدّد أنواع:

أ) القنوات البروتينية التي تسمح بانتشار كمون العمل على مستوى الليف العصبي.

ب) الآليات البروتينية التي تسمح بنشأة PPSE وَ PPSI على الغشاء بعد المشبك في المشبكين S2 وَ S3 .

2) اكتب نصا علميا توضح فيه دور وعمل العصبون الجامع المثبط في المنعكس العضلي انطلاقا من التأثيرات الواردة من نهاية العصبون الحسي إلى ما يظهر من أثر على مستوى العصبون المحرك.



التمرين الثاني: (07 نقاط)

تتخصص عضيات خلوية مثل الصانعة الخضراء والميتوكوندري في توفير طاقة قابلة للاستعمال وفق شروط يُطْلَبُ تحديدها من خلال الدراسات التالية:

الجزء 1:

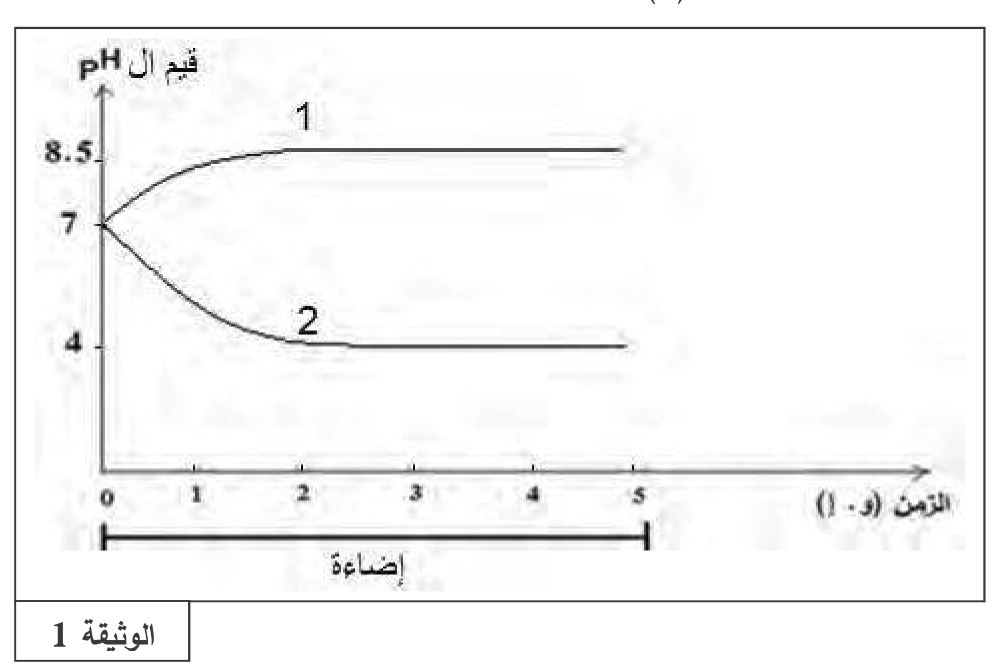
1) عُزِلَتْ صانعات خضراء مفتوحة الغلاف وَوُضِعَتْ في وسط خال من CO_2 و معرضة للضوء يُضَافُ إليه باستمرار $NADP^+$ و ADP و Pi. فلوحظ انطلاق O_2، إلا أنه لم يتم اصطناع الجزيئات العضوية.

إذا أعيدت التجربة السابقة مع إضافة كمية محدودة من $NADP^+$ و ADP و Pi، فإنه بعد مدة يتوقف انطلاق O_2، وعند تزويد الوسط بـ CO_2 ينطلق O_2 من جديد ويتم بناء المادة العضوية.

ـ أَنْشِئْ علاقة بين المواد المضافة وانطلاق الـ O_2 وتركيب المادة العضوية.

2) في تجربة أخرى وُضِعَ مُعلقُ تيلاكوييدات في أنبوب اختبار يحتوى على وسط حيوي تركيبه مماثل للستروما وعُرِّضَ للضوء ثم قِيسَ تغير قيمة الـ pH في كل من تجويف التيلاكوييدات والوسط المحيط بها.

النتائج المتحصل عليها توضحها الوثيقة (1).



الوثيقة 1

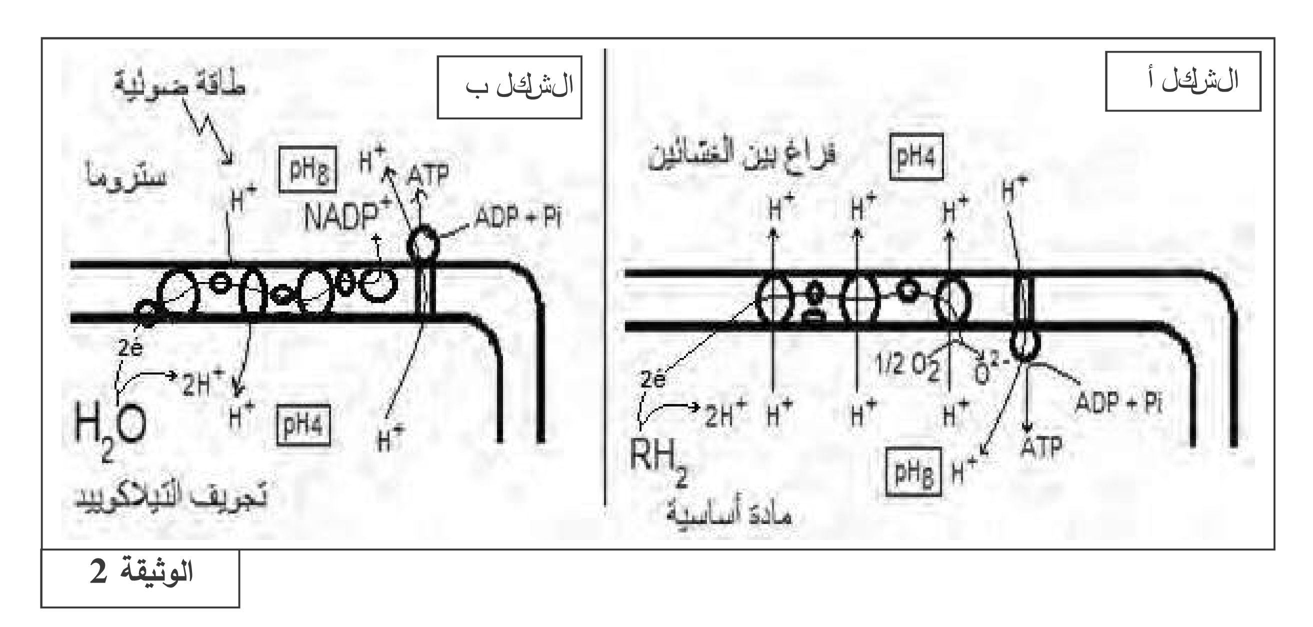
أ) انسب كل منحنى إلى الوسط المناسب له.

ب) فسّر تغير قيم الـ pH.

ج) إذا علمت أن تغير قيم الـpH يرافقه إنتاج الATP ، اقترح فرضية تفسر بها تشكل ATP.



الجزء 2: تمثل الوثيقة (2) آلية تشكل الطاقة القابلة للاستعمال على مستوى ما فوق بنية الصانعة الخضراء والميتوكوندري.



الوثيقة 2

1) سَمِّ الظاهرة الموافقة لكل شكل من شكلي الوثيقة (2).

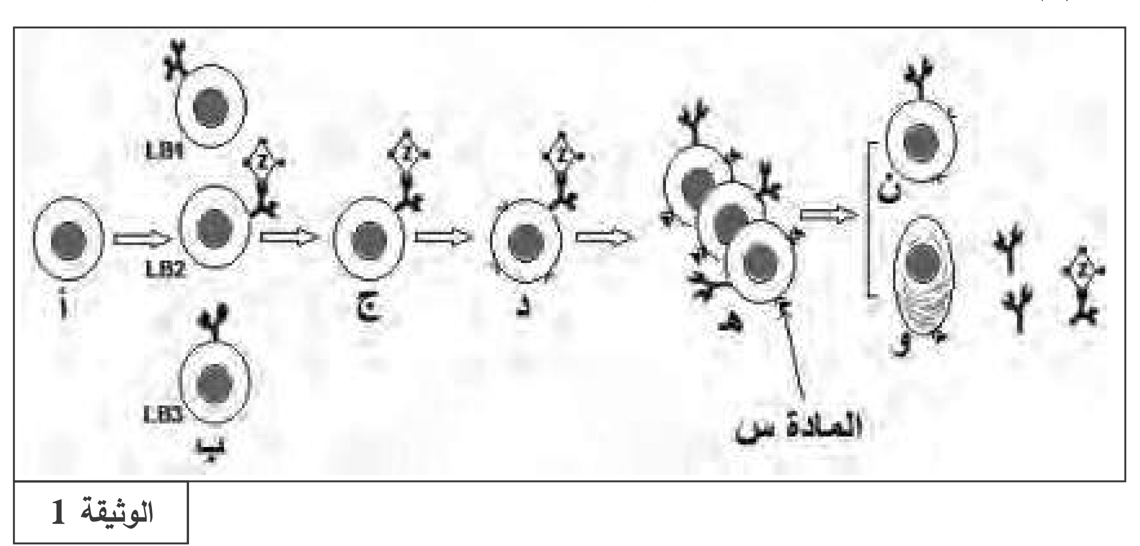
2) تَحَقَّقْ من صحة الفرضية المقترحة في الجزء 1.

3) اِسْتَدِلْ بمعطيات الوثيقة (2) كي تثبت بأن الظاهرتين الممثلتين بشكلي الوثيقة(2) هما ظاهرتان متشابهتان.

التمرين الثالث: (08 نقاط)

تُعتبر الخلايا اللمفوية LB وLT من أهم الخلايا المناعية التي تتصدى للمستضدات وذلك بواسطة بروتينات وظيفية تؤهلها للتعرف والقضاء على مولد الضد.

الجزء 1: يُولَدُ بعض الأفراد عاجزين عن تركيب الأجسام المضادة مما يجبرهم على العيش في أوساط معقمة ومعزولة. توضّح الوثيقة (1) تطور الخلايا LB عند فرد عادي.



الوثيقة 1



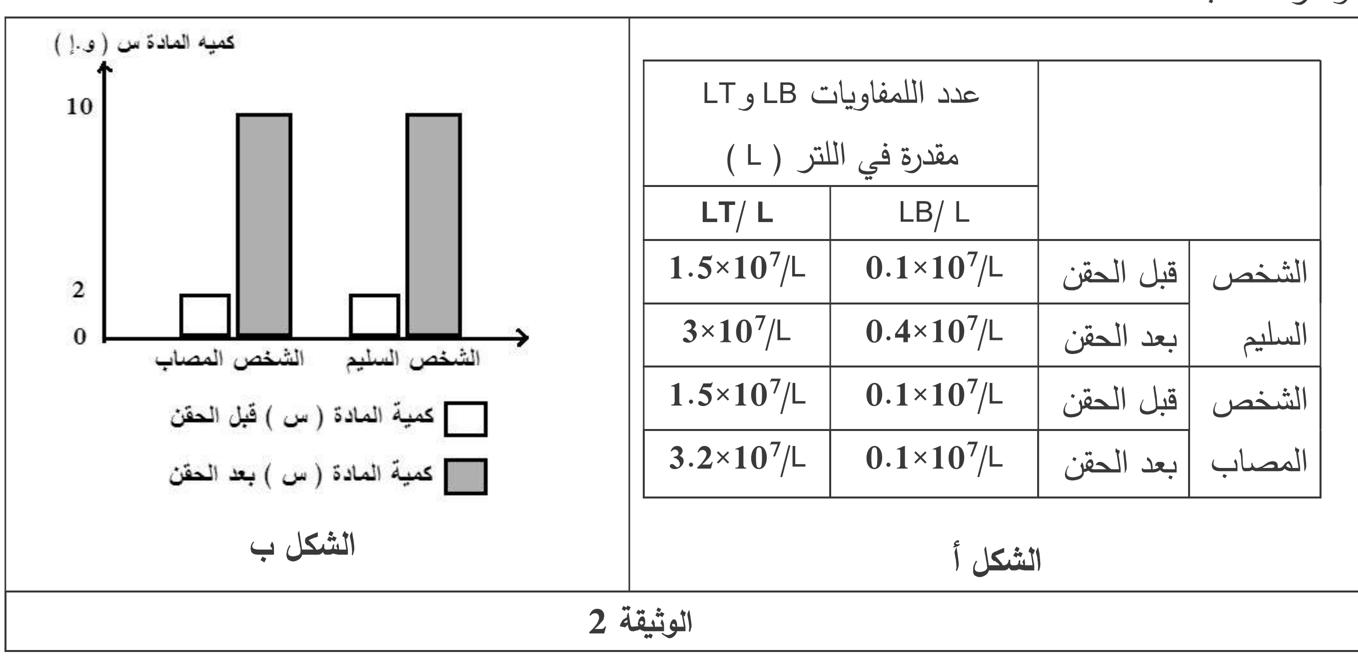
1) أ) حَدِّدْ الظواهر المؤدية إلى تحول الخلية (أ) إلى خلايا الصنف (ب).

ب) يتسبب دخول المستضد Z إلى العضوية في عدة تغيرات تطرأ على الخلية LB3 تؤدي إلى ظهور الخلية (د). صِفْ هذه التغيرات انطلاقا من معطيات الوثيقة (1). عَلِّلْ عدم تحول الخلايا LB5 و LB 5 إلى الخلية من النمط (د).

ج) استنتج طبيعة المادة (س) وحدّد مصدرها و دورها في ظهور الخلية (و).

2) قدم ثلاث فرضيات لتفسير سبب عجز بعض الأفراد على تشكيل الأجسام المضادة.

الجزء 2: لتوضيح سبب العجز عن تشكيل الأجسام المضادة، تُقترح عليك الوثيقة (2) التي تتضمن نتائج تطور عدد اللمفويات وتغير كمية المادة (س) قبل وبعد 15 يوما من الحقن بالأناتوكسين الكزازي عند شخصين أحدهما سليم وآخر مصاب.



		عدد اللمفاويات LB و LT مقدرة في اللتر (L)	
		LB/ L	LT/ L
الشخص السليم	قبل الحقن	0.1×10^7/L	1.5×10^7/L
	بعد الحقن	0.4×10^7/L	3×10^7/L
الشخص المصاب	قبل الحقن	0.1×10^7/L	1.5×10^7/L
	بعد الحقن	0.1×10^7/L	3.2×10^7/L

الشكل أ

الشكل ب

الوثيقة 2

– بَيِّنْ أن معطيات الوثيقة (2) تسمح لك بالتحقق من مدى صحة الفرضيات المقترحة في الجزء 1.

الجزء 0: انطلاقا مما جاء في الموضوع، لَخِّصْ في نص علمي أهمية البروتينات في سيرورة الاستجابة المناعية النوعية.

انتهى الموضوع الثاني

الاجابة النموذجية	العلامة	
	مجزأة	كاملة
الموضوع الأول: **التمرين الأول: (05 نقاط)** **1) البيانات المقترحة** **1=غاز ثاني أكسيد الكربون** **2= ماء ($12H_2O$)** **3= طاقة ضوئية** **4=ثنائي الأكسيجين** **5= سكر** **6=ماء($6H_2O$)** **7= حمض بيروفيك** **8= طاقة قابلة للاستعمال (ATP)**	8X0.25	2
2) تمثيل التحولين أ و ب بمعادلتين: **المعادلة الملخصة للتحويل أ:** $6CO_2 + 12H_2O \xrightarrow[\text{يخضور}]{\text{طاقة ضوئية}} C_6H_{12}O_6 + 6O_2 + 6H_2O$ طاقة كيميائية كامنة	0.5	1
المعادلة الملخصة للتحويل ب: $C_6H_{12}O_6 + 6O_2 + 6H_2O \longrightarrow 6CO_2 + 12H_2O +$ طاقة طاقة كيميائية كامنة	0.5	

الاجابة النموذجية	العلامة	
	مجزاة	كاملة
الموضوع الأول: 3) النص العلمي		
الخلية اليخضورية ذاتية التغذية تحتوي على صانعات خضراء و ميتوكوندريات. تقوم الصانعة الخضراء بإرجاع CO_2 (مواد معدنية) إلى مواد عضوية (مثل $C_6H_{12}O_6$) وذلك بامتصاص الطاقة الضوئية وتحويلها إلى طاقة كيميائية كامنة (تركيب ضوئي).	0.5	2
المادة العضوية الناتجة (غلوكوز) تتفكك جزئيا في مستوى الهيولى، أما تلك المتبقية من الهدم (حمض البيروفيك) فتدخل إلى الميتوكوندري. تقوم هذه الأخيرة بهدم كلي لحمض البيروفيك ويتم تدريجيا في هاتين المرحلتين تحويل الطاقة الكامنة إلى طاقة قابلة للاستعمال (ATP) وتشكل H_2O و CO_2 (تنفس).	0.5	
يحدث تكامل أيضي بين العضيتين: جزيئات CO_2 والماء الناتجة عن التنفس يمكن أن تستعمل من طرف الصانعة الخضراء فيتم انتقال رجعي من العضية غير ذاتية التغذية إلى العضية ذاتية التغذية. نواتج النشاط الأيضي على مستوى العضية الأولى تستعمل من طرف العضية الثانية والعكس صحيح. عمليات النقل المتبادل تسمح بتشكيل حلقة للمادة تربط الصانعة الخضراء بالميتوكوندري بحلقتين طاقويتين تحويليتين.	0.5	
التعبير اللغوي العلمي الدقيق، الموارد الأساسية ، الانسجام	0.5	

الاجابة النموذجية	العلامة مجزأة	العلامة كاملة
الموضوع الأول: **التمرين الثاني: (07 نقاط)** الجزء 1: **1) المعلومات التي يمكن استخلاصها من المعطيات العددية:** - تختلف الانزيمات من حيث عدد الأحماض الأمينية المشكلة لها. - تتكون المواقع الفعالة من عدد قليل ومحدد من الأحماض الأمينية. - يختلف عدد الأحماض الأمينية المشكلة للموقع الفعال من أنزيم الى آخر. - تتكون المواقع الفعالة غالبا من أحماض أمينية ذات مواضع متباعدة في البنية الأولية؛ بينما تكون متقاربة فضائيا نتيجة الانطواء والالتفاف.	4×0.25	1
2) تفسير سبب ضعف نشاط الأنزيم : - استبدال نوع الحمض الأميني رقم (58) ينتج عنه تغير سلسلة جانبية نشطة من الموقع الفعال، فيصبح الأنزيم لا يتكامل بنيويا مع الركيزة، مما يضعف الارتباط بين الركيزة مع الأنزيم فيقل تشكل المعقد ES، فيضعف النشاط الأنزيمي.	1	1
الجزء 2: **1) التحليل المقارن:** ـــ تمثل الوثيقة (2) تغير سرعة النشاط الأنزيمي لأنزيمات مختلفة بدلالة الpH. ـــ تظهر الوثيقة (2) أن معظم الأنزيمات تنشط في مجالات محدودة : الببسين : في pH أقل من 6 ، التربسين ومعظم الأنزيمات الأخرى من pH=4 إلىpH=11 و الأستيل كولين إستيراز من pH=5 إلىpH=14 . ـــ لكل أنزيم درجة حموضة مثلى، يكون نشاطه عندها أعظميا. ـــ أنزيم الأستيل كولين إستيراز يشكل حالة استثنائية لكونه لا يملك درجة حموضة مثلى فقط بل مجال واسع من ال pH تكون فيه سرعة نشاطه أعظمية.	4X0.5	2
2) أ) استخراج الموقع التفاعلي للأنزيم: بما أن رابطة الإستر للأستيل كولين تتفكك في الموقع 2 ، فالموقع2 هو الموقع التفاعلي للأنزيم. ب) وصف مختصر لآلية عمل الأنزيم: يرتبط أنزيم الأستيل كولين إستيراز (E) مع الأستيل كولين (الركيزة S) بواسطة روابط كيميائية ضعيفة في الموقع 1 فيتشكل معقد أنزيم ـ ركيزة (ES) ، وفي مستوى الموقع التفاعلي يتم كسر رابطة الإستر باستعمال جزيئة ماء و ينفصل حمض الخل (P1) والكولين (P2) ويصبح الأنزيم (E) حرا. ج) ترجمة التفاعلين برسم تفسيري: في pH= 12 : E + S ⇌ ES → E + P1 + P2 في pH= 2 : E + S → استحالة تشكل المعقد الأنزيمي عدم حدوث التفاعل (الأنزيم مخرب)	0.5 1 0.75 0.75	3

الاجابة النموذجية	العلامة مجزأة	العلامة كاملة
الموضوع الأول: **التمرين الثالث: (08 نقاط)** الجزء 1: اقتراح فرضيات: ف 1ـ تقبل العضوية الطعم الذي يوافقها من حيث النظام CMH. ف 2ـ ترفض العضوية الطعم الذي يخلفها من حيث النظام CMH.	2x0.25	**0.5**
الجزء 2: 1 أ) أحرف الشكل (أ) : تمثل مورثات نظام CMH I و CMH II الأرقام : تمثل عدد أنواع أليلات كل مورثة . ب) النمط الوراثي للأبوين: الأب: DR5 B38 A10 / DR2 B42 A3 الأم: DR3 B33 A7 / DR1 B9 A22 ج) الشرح: تطرح زراعة الأعضاء مشاكل مختلفة تؤدي إلى رفضها من طرف عضوية المستقبل نتيجة خصائص مورثات نظام CMH التي تتميز بما يلي: الشكل أ يبين: . تعدد مورثات نظام الـ CMH (A، C، B ، DR ، DQ ، DP) . تعدد أليلات كل مورثة و الفرد لا يحمل إلا أليلين منها. أما الشكل ب فيبين أن: . الأليلات متساوية السيادة. . و بالتالي عدد احتمالات التراكيب الوراثية الممكنة كبير جدا ولكل فرد تركيبة خاصة تميزه، فباستثناء التوأم الحقيقي يصعب إيجاد فردين متماثلي الـ CMH ولذلك كلما كانت نسبة التماثل بين الأفراد قليلة كلما كان عدد أنواع جزيئات مؤشرات الذات مختلفا بين المعطي و المستقبل كبيرا وعليه يلعب العضو المزروع دور مولد ضد ترفضه مناعة الفرد المستقبل؛ فزرع الأعضاء بدون مراعاة التوافق النسيجي يؤدي إلى الرفض.	0.25x3 0.25X2 0.25x4	**2.25**
2 . أ . التحليل المقارن: الشكل (أ) : . الخلية خ1 ، خلية مصابة بفيروس ؛ . ركبت جزيئات HLAI ، تتميز بسلسلة طويلة α وسلسلة قصيرة β2m ؛ . ركبت بروتين فيروسي ، بروتين داخلي المنشأ ، ثم فككته جزئيا إلى ببتيدات صغيرة؛ . شكلت المعقد [HLAI ـ ببتيد مستضدي] في الشبكة الهيولية الفعالة؛ . تعرض الببتيد المستضدي على جزيئة HLAI (الذات المتغير) على سطحها الخارجي؛ الخلية خ2: خلية مرتبطة بالخلية خ1 تملك المستقبلات الموافقة للمعقد [HLAI . ببتيد مستضدي] فهي خلية LT8.	0.25x4	**3.5**

<table>
<tr><td>

الشكل (ب):

. الخلية خ3، خلية بالعة (CPA)؛

. ركبت جزيئات HLAII تتميز بسلسلتين طويلتين α و β؛

. قامت بابتلاع بروتين خارجي المنشأ و فككته ضمن فجوة هاضمة إلى ببتيدات صغيرة؛

. شكلت المعقد [HLAII . ببتيد مستضدي] ضمن حويصل ؛

. تعرض الببتيد المستضدي على جزيئة HLAII على سطحها الخارجي للخلية LT4.

ب – استنتاج نوع الاستجابة المناعية و مصير الخليتين (خ1 ، خ3) :

	نوع الاستجابة المناعية	مصير الخليتين (خ1 ، خ3)
الشكل (أ)	استجابة مناعية خلوية	خ1: التخريب
الشكل (ب)	استجابة مناعية خلطية أو استجابة مناعية خلوية	خ3: تبقى تشارك في الدفاع المناعي

</td><td>0.25x5

0.25x5</td><td></td></tr>
<tr><td>

الجزء 3: **نص علمي يلخص دور الجزيئات الغشائية في التمييز بين الذات واللاذات:**

– يملك كل فرد تركيبة بروتينية خاصة من الجزيئات HLA مرتبطة بالتعدد الأليلي للمورثات المشفرة لهذه البروتينات. تتحدد جزيئات الذات وراثيا وهي تمثل مؤشرات الهوية البيولوجية وتعرف باسم: نظام معقد التوافق النسيجي الرئيسي(CMH) . تصنف جزيئات HLA إلى صنفين، جزيئات الصنفI: توجد على سطح جميع خلايا العضوية ما عدا الكريات الحمراء؛ جزيئات الصنفII، توجد بشكل أساسي على سطح بعض الخلايا المناعية (الخلايا العارضة للمستضد، الخلايا LB).

تلعب هذه الجزيئات الغشائية دورا أساسيا في التمييز بين الذات واللاذات: يتضمن باقي النص العلمي الموارد الأساسية التالية:

تبدي العضوية تسامحا مناعيا مع عناصر الذات لاستحالة ارتباط الخلايا اللمفوية للذات مع خلايا الذات الطبيعية (استحالة حدوث الارتباط).

ـ تتعرف الخلايا LB على المحدد المستضدي تعرفا مباشرا بفضل مستقبلاتها الغشائية النوعية BCR.

. تتعرف الخلايا LT على المحدد المستضدي:

ـ تتعرف الخلايا LT4 تعرفا مزدوجا بفضل مستقبلاتها الغشائية النوعية TCR على المحدد المستضدي المعروض على جزيئات HLA2 من قبل CPA.

ـ تتعرف الخلايا LT8 تعرفا مزدوجا بفضل مستقبلاتها الغشائية النوعية TCR على المحدد المستضدي المعروض على جزيئات HLA2 من قبل CPA ، كما يتم كذلك هذا التعرف المزدوج بطريقة مباشرة إثر التماس مع الخلايا المصابة التي تحمل المحددات المستضدية على جزيئات HLA1.

ـ تتعرف الخلايا LTC على الخلايا المصابة بالتماس المباشر معها ويكون هذا التعرف تعرفا مزدوجا.

التعبير اللغوي العلمي الدقيق، الموارد الأساسية ، الانسجام

</td><td>0.25

0.25

0.75

0.5</td><td>**1.75**</td></tr>
</table>

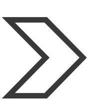
الاجابة النموذجية	العلامة	
	مجزأة	كاملة
الموضوع الثاني: **التمرين الأول: (05 نقطة)** **1) أ) أنواع القنوات البروتينية التي تسمح بانتشار كمون العمل على مستوى الليف العصبي:** - قنوات الصوديوم المرتبطة بالفولطية؛ - قنوات البوتاسيوم المرتبطة بالفولطية.	1	3
ب) أنواع الآليات البروتينية التي تسمح بنشأة PPSE و PPSI على الغشاء بعد المشبكي: - في المشبك S2 التنبيهي: يرتبط المبلغ العصبي المنبه المفرز من طرف النهاية المحورية للعصبون الحسي بالمستقبلات الغشائية النوعية ذات الطبيعة البروتينية والمبوبة كيميائيا والمتواجدة على الغشاء بعد المشبكي للعصبون الجامع، فتنفتح هذه المستقبلات القنوية مما يسمح بالتدفق الداخلي لشوارد الصوديوم (Na^+) وظهور كمون بعد مشبكي منبه (PPSE).	1	
- في المشبك S3 التثبيطي: يرتبط المبلغ العصبي المثبط المفرز من طرف النهاية المحورية للعصبون الجامع بالمستقبلات الغشائية النوعية ذات الطبيعة البروتينية والمبوبة كيميائيا المتواجدة على الغشاء بعد المشبكي للعصبون المحرك، فتنفتح هذه المستقبلات القنوية مما يسمح بالتدفق الداخلي لشوارد الكلور (Cl^-) وظهور كمون بعد مشبكي مثبط (PPSI).	1	
2) النص العلمي: يتضمن النص الموارد الأساسية التالية: **I ـــ** يلخص انتقال الرسالة العصبية من العصبون الحسي إلى العصبون المحرك والعصبون الجامع المثبط: 1) الرسالة العصبية تنتشر عبر العصبون الحسي وتنتقل إلى عصبونين: ـــ تنتقل مباشرة إلى العصبون المحرك للعضلة المتقلصة (الباسطة) عبر مشبك واحد؛ ـــ تنتقل بطريقة غير مباشرة إلى العصبون المحرك للعضلة المقابلة (القابضة) عبر العصبون الجامع. 2) المشبك S2 الواصل بين العصبون الحسي والعصبون المحرك هو مشبك منبه.	0.75	2
II ـــ انتقال الرسالة العصبية من العصبون الجامع المثبط إلى العصبون المحرك للعضلة المقابلة: ـــ المشبك S3 بين العصبون الجامع والعصبون المحرك مشبك مثبط؛ ـــ الكمون بعد المشبكي مثبط يمنع نشأة كمون العمل على العصبون المحرك وهو ما يحول دون تقلص العضلة القابضة.	0.75	
التعبير اللغوي العلمي الدقيق، الموارد الأساسية ، الانسجام	0.5	

الاجابة النموذجية	العلامة	
	مجزاة	كاملة
التمرين الثاني: (07 نقاط) **الجزء الأول:** **1) علاقة بين المواد المضافة وانطلاق ال O_2 وتركيب المادة العضوية:** في وجود الضوء و +NADP و ADP و Pi تتم مرحلة كيموضوئية ينتج عنها انطلاق 0_2 وتشكل NADPH و ATP . تشكل المادة العضوية أثناء المرحلة الكيموحيوية يتم بإرجاع CO_2 باستعمال نواتج المرحلة الكيموضوئية.	1	1
2) أ ـ المنحنى 1 يوافق الوسط المحيط المماثل للستروما؛ المنحنى 2 يوافق تجويف التيلاكوييد	0.25X2	2
ب ـ إثر تعرض التيلاكوييدات للضوء تتحفز الأنظمة الضوئية ويتحلل الماء ضوئيا، تنتقل الإلكترونات عبر السلسلة التركيبية الضوئية إلى أن تصل إلى المستقبل$NADP^+$، تتحرر طاقة تستعمل في ضخ H^+ نحو تجويف التيلاكوييدات مما يؤدي إلى تناقص تركيز H^+ في الوسط المحيط المماثل للستروما. يرفق ذلك بتراكم H^+ وزيادة تركيزه في تجويف التيلاكوييد.	1	
ج ـ **اقتراح فرضية تفسيرية:** خروج البروتونات المتراكمة في تجويف التيلاكوييدات من التجويف إلى الستروما يؤدي إلى تشكل ال ATP. تقبل أي فرضية وجيهة.	0.5	
الجزء الثاني: 1) ـ تسمية الظاهرة الممثلة في الشكل أ: فسفرة تأكسدية ـ تسمية الظاهرة الممثلة في الشكل ب: فسفرة ضوئية	0.25X2	**0.5**
2) التحقق من صحة الفرضية: يبين الشكل ب من الوثيقة 2 أن تراكم H^+ وزيادة تركيزه في تجويف التيلاكوييد يؤدي إلى ظهور تدرج كهروكيميائي يولد كمون غشائي محرك ينقل البروتونات عبر الكريات المذنبة، مما يؤدي إلى فسفرة ال ADP إلى ATP بتدخل أنزيم ال ATP سانتاز، وهو ما يؤكد صحة الفرضية.	1.25	**1.25**

3) استدلال يثبت تشابه الظاهرتين: في كلا الظاهرتين نسجل حدوث ما يلي: • حدوث أكسدة؛ • انتقال إلكترونات عبر نظام أكسدة وإرجاع لتصل إلى مستقبل نهائي؛ • تحرر طاقة؛ • الطاقة المحررة تستعمل في ضخ H^+ من الوسط الأقل حموضة إلى الوسط الأعلى حموضة من جهة من الغشاء إلى الجهة الأخرى؛ • حدوث تراكم H^+ في الجهة الأخرى؛ • ظهور تدرج كهروكيميائي يولد كمون غشائي محرك يتقل البروتونات عبر الكريات المذنبة؛ • تحدث فسفرة لل ADP وتشكل الATP بتدخل أنزيم ال ATP سانتاز ؛ **فالظاهرتان المدروستان متشابهتان (فسفرتان تسمحان بتركيب ال**ATP).	0.25X7 0.5	2.25

الاجابة النموذجية	العلامة مجزاة	العلامة كاملة
التمرين الثالث: (08 نقاط) **الجزء الأول:** **1) أ- الظواهر المؤدية المؤدية إلى تحول الخلية أ إلى خلايا الصنف ب:** تقوم الخلايا الإنشائية (أ) للخلايا LB في مستوى النخاع العظمي الأحمر بتركيب مستقبلات غشائية نوعية BCR تدمج في مستوى الغشاء السيتوبلازمي، وهي مستقبلات توافق كل أنواع المحددات المستضدية لمولدات الضد، وكل LB لها BCR خاص.	1	**3.25**
ب ـ **وصف التغيرات:** إثر تماس LB2 مع المستضد Z تتعرف الخلايا LB2 تعرفا مباشرا مع مولد الضد بواسطة المستقبلات BCR النوعية، مما يؤدي إلى تنشيطها فتركب مستقبلات المبلغ الكيميائي.	0.75	
التعليل: تحمل كل من LB1 وLB3 مستقبلات غشائية نوعية BCR لا تتكامل بنيويا مع مولد الضد Z فلا يحدث لها تعرف ولا تنشيط.	0.75	
ج ـ **طبيعة المادة س:** بما أن المادة س ارتبطت على المستقبلات الغشائية المحمولة على LB2 المنشطة فهذا يدل على أن المادة س هي مبلغ كيميائي (IL2).	0.25	
مصدرها : LT4	0.25	
دورها : تحفيز ال LB2 على التكاثر والتمايز إلى خلايا بلازمية (و) وخلايا LBm (ن).	0.25	
2) اقتراح 3 فرضيات: ف 1: قلة أو عدم إفراز الأنترلوكين. ف 2: عدم وجود مستقبلات للأنترلوكين على أغشية الخلايا LB. ف 3: عدد مستقبلات المادة س (الأنتلوكين) قليل. تقبل فرضيات أخرى وجيهة.	0.25X3	**0.75**
الجزء الثاني: يبين التحليل المقارن لمعطيات الشكل أ من الوثيقة 2 أن الشخص المصاب ليس له خلل يخص تكاثر وتمايز الخلايا LT؛ إلا أنه لا يوفر العدد اللازم من الخلايا LB بعد حقنه بالأناتوكسين التكززي، أي هو يعاني من عجز في تكاثر وتمايز الخلايا LB. من جهة أخرى، يبين الشكل ب أن كمية المادة س (الأنترلوكين) المفرزة لدى الشخص المصاب قبل وبعد الحقن بالأناتوكسين التكززي تماثل الكمية المفرزة عند الشخص السليم. **ومنه كل من الفرضيتين 1 و3 مستبعدة.** التجربة تثبت أن سبب العجز المتمثل في عدم تشكيل الأجسام المضادة عند بعض الأفراد مرتبط بعدم تشكل مستقبلات الأنترلوكين على LB، **فالفرضية2 هي الفرضية الصحيحة.**	1.5	**1.5**

الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
الجزء الثالث **النص العلمي** تتمثل أهمية البروتينات في سيرورة الاستجابة المناعية النوعية المتناولة في الموضوع في التعرف على مولد الضد وفي التنشيط والتكاثر والتمايز وفي إبطال مفعول مولد الضد. تتشكل الخلايا اللمفاوية LB في نخاع العظام وتكتسب كفاءتها المناعية فيه بتركيب مستقبلات غشائية BCR توافق مولدات الضد. – يؤدي تعرف الخلايا اللمفاوية LB على المستضد إلى انتخاب لمة من الخلايا اللمفاوية LB تملك مستقبلات غشائية متكاملة بنيويا مع محددات المستضد: إنه الانتخاب اللمي. – تتم مراقبة تكاثر و تمايز الخلايا LB ذات الكفاءة المناعية عن طريق مبلغات كيميائية: هي الأنترلوكينات التي يفرزها صنف آخر من الخلايا اللمفاوية LT4 المساعدة (Th). لا تؤثر الأنترلوكينات إلا على اللمفاويات المنشطة أي اللمفاويات الحاملة للمستقبلات الغشائية الخاصة بها والتي تظهر بعد التماس مع المستضد. – تطرأ على الخلايا اللمفاوية المنتخبة والمنشطة انقسامات تتبع بتمايز هذه الأخيرة إلى خلايا منفذة (خلايا بلازمية) وخلايا LBm ذات ذاكرة. – تنتج الخلايا البلازمية أجساما مضادة ترتبط نوعيا مع مولد الضد الذي حرض على إنتاجها. ـ يؤدي تشكل المعقد المناعي إلى إبطال مفعول مولد الضد، ليتم بعدها التخلص من المعقد المناعي المتشكل عن طريق ظاهرة البلعمة.	2	**2.5**
التعبير اللغوي العلمي الدقيق، الموارد الأساسية ، الانسجام	0.5	



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات



امتحان بكالوريا التعليم الثانوي — الدورة الاستثنائية: 7102

الشعبة: علوم تجريبية

اختبار في مادة: العلوم الفيزيائية — المدة: 10 سا و30 د

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين الآتيين:

الموضوع الأول

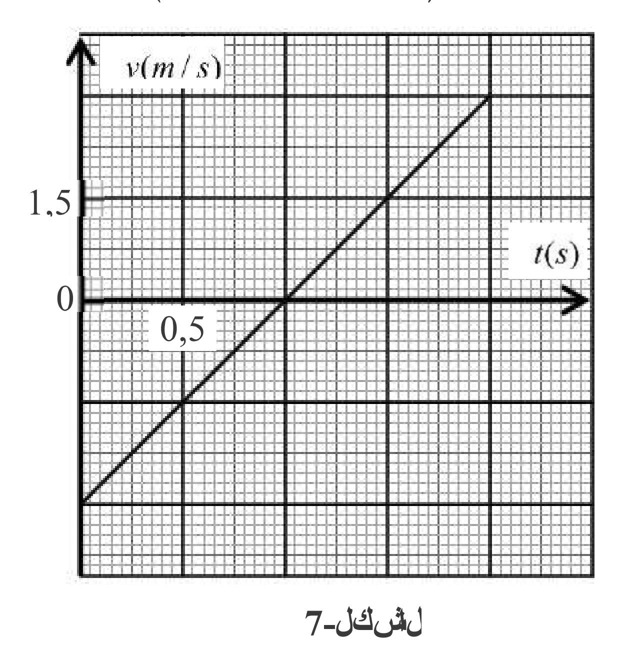
يحتوي الموضوع الأول على 14 صفحات (من الصفحة 0 من 8 إلى الصفحة 4 من 8)

الجزء الأول: (00 نقطة)

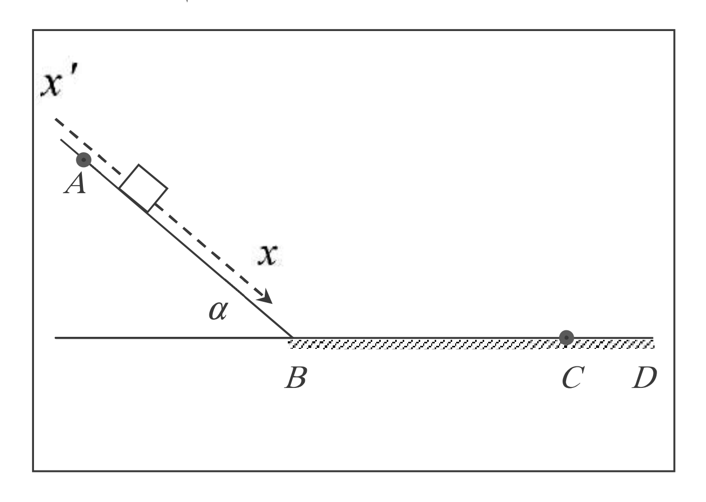
التمرين الأول: (10 نقاط)

متحرك كتلته $m = 800\ g$ ، ندفعه من أسفل مستوي مائل أملس (عديم الاحتكاك)، يميل عن الأفق بزاوية α وبسرعة ابتدائية $\overrightarrow{v_B}$ يتحرك صعودا حتى النقطة A حيث تنعدم سرعته، ليعود تحت تأثير ثقله فيمر بالنقطة B مرة أخرى **(الشكل−0)**.

يمثل **الشكل−7** مخطط سرعة مركز عطالة الجسم بدلالة الزمن $v = f(t)$. (تعطى $g = 10\ m/s^2$).



الشكل-7



الشكل−0

0) استنتج من البيان:

أ) السرعة الابتدائية v_B .

ب) مسافة الصعود BA.

7 .أ) اذكر نص القانون الثاني لنيوتن.

ب) باستخدام القانون الثاني لنيوتن أوجد عبارة التسارع أثناء مرحلة الصعود ثم استنتج طبيعة الحركة.

جـ) احسب زاوية الميل α.

0) بيّن أن الجسم يعود إلى النقطة B بنفس السرعة التي دفع بها.

4) يلاقي الجسم أثناء رجوعه بعد مروره بالنقطة B مستوي أفقي خشن BD (وجود قوة احتكاك ثابتة) فتتباطأ حركته ليتوقف عند نقطة C تبعد عن B مسافة $1,8\ m$.

أ) مثّل القوى المؤثرة على الجسم خلال حركته على المقطع BD.

ب) باستخدام مبدأ انحفاظ الطاقة على الجملة (جسم) بين الموضعينB و C ، احسب شدة قوة الاحتكاك.

جـ) احسب المدة الزمنية المستغرقة لقطع المسافة BC.

5) أعد رسم مخطط السرعة الموضح **بالشكل−7** ثم مثل عليه ما تبقى من منحنى سرعة الجسم للمقطع BC.

التمرين الثاني: (12 نقاط)

معطيات: $\lambda_{HO^-} = 19,9\times10^{-3}S.m^2.mol^{-1}$ ، $\lambda_{Na^+} = 5,01\times10^{-3}S.m^2.mol^{-1}$ ، $\lambda_{CH_3COO^-} = 4,09\times10^{-3}S.m^2.mol^{-1}$

I. بهدف الدراسة الحركية لتفاعل التصبن لأستر Eصيغته الجزيئية المجملة $C_4H_8O_2$، نمزج في بيشر حجما $V_1 = 100\ \ mL$ من محلول الصود $\left(Na^+(aq)+HO^-(aq)\right)$ تركيزه المولي $C_1 = 0,1\ \ mol/L$ مع $0,01\ \ mol$ من الأستر E)سائل نقي(ليصبح حجم الوسط التفاعلي V_T في الدرجة 25^0C .

1) أعط جميع الصيغ نصف المفصلة للأستر E مع تسمية كل منها.

2) إنّ هذا الأستر نتج من تفاعل حمض الايثانويك CH_3COOH والايثانول C_2H_5OH .

اكتب معادلة التفاعل المنمذج للتحول الكيميائي الحاصل في البيشر بين محلول الصود والأستر E مستعملا الصيغ نصف المفصلة.

II. تابعنا تطور هذا التفاعل عن طريق قياس الناقلية G للوسط التفاعلي خلال فترات زمنية مختلفة وسجلنا النتائج في الجدول الآتي:

$t(s)$	1	01	01	01	071	051	081	701
$G(mS)$	46,20	18,60	12,40	12,30	11,15	10,80	10,70	10,70

1) فسّر تناقص الناقلية G مع تطور التفاعل.

2) نُسمي K ثابت الخلية و σالناقلية النوعية حيث $G = K\times\sigma$.

أ) جِد عبارة الناقلية G_0في اللحظة$t=0$ بدلالة $K, C_1, \mathrm{V}_1, V_T$ والناقليات النوعية المولية الشاردية λ_i .

ب) بالاستعانة بجدول تقدم التفاعل، بيّن أن عبارة الناقلية G في اللحظة t تعطى بالعلاقة:

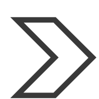
$$G = G_0 + \frac{K}{V_T}x(\lambda_{CH_3COO^-} - \lambda_{HO^-})$$

جـ) ارسم على ورقة ملمترية $G = f(t)$ بأخذ سلم الرسم: $1cm \longrightarrow 30s$ و $1cm \longrightarrow 5mS$

د) عرّف سرعة التفاعل واحسب قيمتها عند اللحظة $t=0$ علما أن $\frac{K}{V_T} = 185,5\ \ (SI)$

هـ) أثبت أن الناقلية $G(t)$ عند زمن نصف التفاعل $t_{1/2}$ تعطى بالعلاقة: $G(t_{1/2}) = \frac{G_0 + G_f}{2}$

– استنتج قيمة $t_{1/2}$.



الجزء الثاني: (12 نقاط)

التمرين التجريبي: (12 نقاط)

تستعمل الوشائع، المكثفات والنواقل الأومية في الدارة الكهربائية لمختلف الأجهزة الكهربائية، ولإبراز دور (تصرف) هذه العناصر الكهربائية، قام أستاذ مع فوج من تلاميذ السنة النهائية بتركيب الدارتين الكهربائيتين الآتيتين:



I. التركيب الأول الممثل في **الشكل–0** والمكون من:

– وشيعة ذاتيتها L ومقاومتها الداخلية r .

– ناقلين أوميين مقاومتهما R_1 ، $R_2 = 80\ \Omega$.

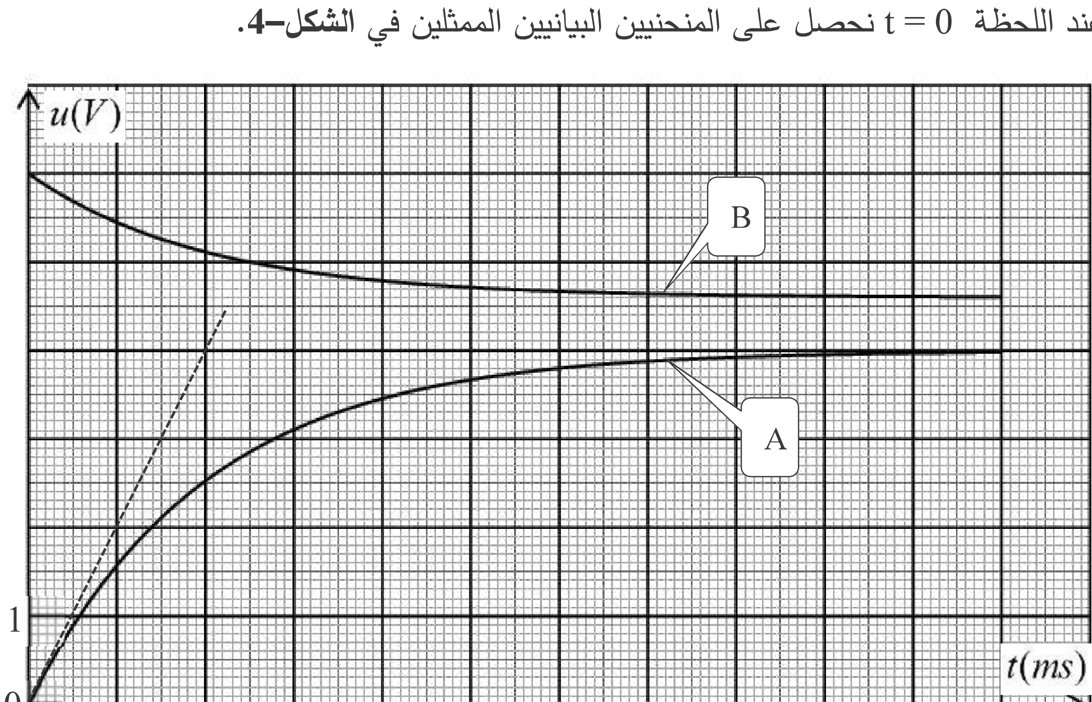
– مولد للتوتر الثابت قوته المحركة الكهربائية E .

– قاطعة K .

– راسم اهتزاز رقمي ذو ذاكرة.

الشكل–0

نغلق القاطعة عند اللحظة $t = 0$ نحصل على المنحنيين البيانيين الممثلين في **الشكل–4**.



الشكل–4

0) عيّن المنحنى البياني الذي يمثل التوتر الكهربائي بين طرفي الناقل الأومي R_2 ، علل .

7) أوجد المعادلة التفاضلية بدلالة شدة التيار المار في الدارة .

0) اعتمادا على **الشكل–4**:

أ) أوجد قيمة E .

ب) حدّد قيمة كل من: r ، R_1.

جـ) احسب قيمة L بطريقتين مختلفتين.

II. التركيب الثاني الممثل في **الشكل-5** والمكون من:

- الوشيعة السابقة
- مكثفة سعتها $C = 47\ \mu F$ مشحونة كليا .
- ناقل اومي مقاومته $R = 28\ \Omega$.
- قاطعة K .
- راسم إهتزاز رقمي ذو ذاكرة .

الشكل-5

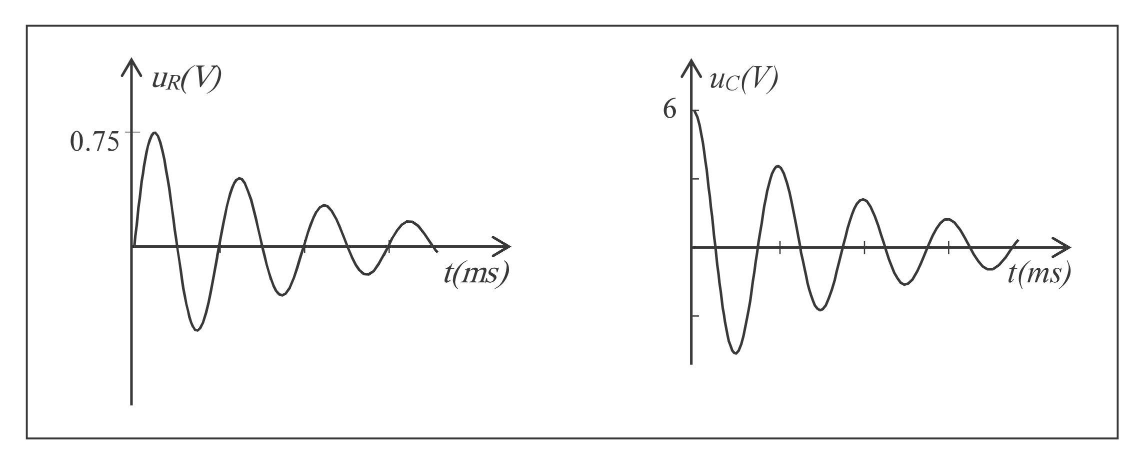
نغلق القاطعة عند اللحظة $t = 0$ نحصل على المنحنيين البيانيين الممثلين في **الشكل-0** .

0) كيف تتحقق تجريبيا من أنّ المكثفة مشحونة؟

7) ما هو نمط الإهتزازات الملاحظ؟ علّل.

0) احسب قيمة الطاقة الكلية للدارة عند اللحظتين $t = 0$ و $t = T/4$ حيث T هو شبه الدور للاهتزازت الكهربائية. ماذا تستنتج؟

4) كيف تتوقع شكل المنحنى البياني $u_C(t)$ عند حذف الناقل الأومي R ؟



الشكل-0

انتهى الموضوع الأول

الموضوع الثاني

يحتوي الموضوع الثاني على 14 صفحات (من الصفحة 5 من 8 إلى الصفحة 8 من 8)

الجزء الأول: (00 نقطة)

التمرين الأول: (10 نقاط)



... وضع الفيزيائي الفرنسي هنري بيكريل صدفة في درج مكتبه عينة من أملاح اليورانيوم فوق لوح فوتوغرافي وهذا حينما كان يقوم بأبحاث علمية على الأشعة السينية، في أول مارس 1896 فتح الدرج فلاحظ بانبهار كبير أن الألواح متأثرة رغم عدم تعرض الأملاح لأشعة الشمس.

وهذا ما أدى إلى اكتشاف أن أملاح اليورانيوم انبعثت منها تلقائياً أشعة غير مرئية تركت آثاراً على الألواح الفوتوغرافية، فدعاها بأشعة اليورانيوم.

إن النظير لليورانيوم 238 يشكل العائلة الاشعاعية التي تؤدي إلى نظير مستقر من الرصاص $^{206}_{82}Pb$، وفق تفككات متتابعة، يمكن كتابة الحصيلة بعد انتهاء التفاعل كما يلي :

$$^{238}_{92}U \longrightarrow {}^{206}_{82}Pb + x\,{}^{4}_{2}He + y\,{}^{0}_{-1}e$$

1- أ) عرّف كل من:

- النواة المشعة.
- النظائر.
- العائلة المشعة.

ب) جِد x و y مع تحديد القوانين المستعملة.

جـ) ذكّر بالنمط الإشعاعي المنبعث عن تفكك الأنوية غير المستقرة لعائلة لليورانيوم 238.

2) اعتماداً على المخطط (Z-N) الممثل في **الشكل-1**:

أ) اكتب معادلة التفكك رقم (1) للنواة ^{210}Bi ورقم (2) للنواة ^{210}Po.

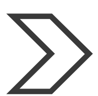
ب) استخرج رموز آخِر الأنوية للنظائر المستقرة.

N \ Z	82	83	84	85
128	$^{2010}_{82}Pb$	$^{211}_{83}Bi$	$^{212}_{84}Po$	$^{213}_{85}At$
127	$^{209}_{82}Pb$	$^{210}_{83}Bi$	$^{211}_{84}Po$	$^{212}_{85}At$
126	$^{208}_{82}Pb$	$^{209}_{83}Bi$	$^{210}_{84}Po$	$^{211}_{85}At$
125	$^{207}_{82}Pb$	$^{208}_{83}Bi$	$^{209}_{84}Po$	$^{210}_{85}At$
124	$^{206}_{82}Pb$	$^{207}_{83}Bi$	$^{208}_{84}Po$	$^{209}_{85}At$

(1) ، (2)

الشكل-1

3) احسب النسبة $\dfrac{N\left(^{210}Po\right)}{N\left(^{210}Bi\right)}$ من أجل نسبة النشاط الإشعاعي $\dfrac{A\left(^{210}Po\right)}{A\left(^{210}Bi\right)}=1$.



4) تتميز نظائر العناصر بطاقة ربط $E_\ell\left({}_Z^AX\right)$ مميزة لكل نواة تتحكم في تموضع الأنوية في مخطط $(Z-N)$.

أ) عرّف طاقة ربط النواة مع إعطاء عبارتها.

ب) باستغلال **الشكل-2** والمعطيات أكمل الجدول الآتي:

النواة	^{11}C	^{12}C	^{14}C
طاقة الربط $E_\ell\left({}_Z^AX\right)(MeV)$	70,394		
طاقة الربط لكل نوية $\dfrac{E_\ell\left({}_Z^AX\right)}{A}(MeV/n)$			7,300
نمط الاشعاع			

جـ) رتب تصاعدياً استقرار الأنوية المذكورة في الجدول أعلاه.

N \ Z	4	5	6	7	8
8	$^{12}_{4}Be$	$^{13}_{5}B$	$^{14}_{6}C$	$^{15}_{7}N$	$^{16}_{8}O$
7	$^{11}_{4}Be$	$^{12}_{5}B$	$^{13}_{6}C$	$^{14}_{7}N$	$^{15}_{8}O$
6	$^{10}_{4}Be$	$^{11}_{5}B$	$^{12}_{6}C$	$^{13}_{7}N$	$^{14}_{8}O$
5	$^{9}_{4}Be$	$^{10}_{5}B$	$^{11}_{6}C$	$^{12}_{7}N$	$^{13}_{8}O$
4	$^{8}_{4}Be$	$^{9}_{5}B$	$^{10}_{6}C$	$^{11}_{7}N$	$^{12}_{8}O$

الشكل-2

5) عرض التلفزيون الجزائري يوم 09 جانفي 2017 مشهد لنقل رُفاة شهداء وُجِدوا في مغارة بوسيف بجبل الطارف بأم البواقي إلى مخبر التحليل الإشعاعي لغرض تحديد تاريخ استشهادهم.

أُخذت عينة من رُفاة أحد الشهداء، باستخدام ^{14}C فكان نشاطها الإشعاعي $0,1605\,Bq$. في حين أن نشاط عينة حية مماثلة لها في الكتلة هو $0,1617\,Bq$.

ما هو تاريخ استشهاد هذا الشهيد؟

المعطيات :

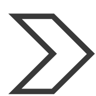
$$m\left({}^{12}C\right)=11,99671u\ ;\ m\left({}_0^1n\right)=1,00866u\ ;\ m\left({}_1^1p\right)=1,00728u\ ,\ 1u=931,5\,MeV/c^2$$

$$t_{1/2}\left({}^{210}Po\right)=138.676\,j\ ;\ t_{1/2}\left({}^{210}Bi\right)=5,013\,j\ ,\ t_{1/2}\left({}^{14}C\right)=5700\,ans\ ,\ 1ans=365,25\,j$$

التمرين الثاني: (07 نقاط)

يستعمل الديوان الوطني للأرصاد الجوية لأجل معرفة تركيب الغلاف الجوي بالون مسبار، من المطاط الخفيف المرن جداً، معبأً بالهيليوم، معلق به علبة تحتوي على تجهيز علمي لرصد الطقس والاتصال اللاسلكي بالمحطة.

ينفجر البالون المسبار عندما يصل إلى ارتفاع h عن سطح الأرض، حينئذ تفتح مظلة هبوط العلبة المتصلة بها مع التجهيز العلمي، فتعيده إلى الأرض.



ننمذج قيمة $\vec{f}$ قوة احتكاك الهواء على الجملة { مظلة + علبة } بـ $f = k \cdot v^2$ حيث : k ثابت موجب من أجل ارتفاعات معتبرة، و v سرعة مركز عطالة الجملة.

بفرض أنه لا توجد رياح (الحركة تكون شاقولية)، وندرس حركة مركز عطالة الجملة في مرجع أرضي نعتبره غاليلياً.

1. أ) مثل القوى المطبقة على مركز عطالة الجملة { مظلة + علبة } في بداية السقوط(t=0) وفي النظام الدائم.

ب) أعط العبارة الحرفية الشعاعية لدافعة أرخميدس $\vec{\Pi}$.

جـ) ذكّر بنص القانون الثاني لنيوتن ثم اكتب العبارة الشعاعية للقوى المطبقة على الجملة في النظام الانتقالي.

د) جِد المعادلة التفاضلية للسرعة.

هـ) استخرج عبارة السرعة الحدية v_ℓ ، ثم احسب قيمتها.

و) انطلاقا من عبارة السرعة الحدية وباستعمال التحليل البعدي، حدّد وحدة k في الجملة الدولية للوحدات.

2) جِد a_0 عبارة تسارع مركز عطالة الجملة { مظلة + علبة } عند اللحظة $t = 0$، ثم احسب قيمته.

3) إذا اعتبرنا سقوط العلبة حرا:

أ) عرّف السقوط الحر.

ب) عيّن قيمة التسارع في هذه الحالة.

جـ) إذا أعتبرنا أن العلبة سقطت من ارتفاع $1000\ m$ من سطح الأرض، احسب سرعتها لحظة ارتطامها بالأرض بـ km/h . ماذا تتوقع أن يحدث للعلبة في هذه الحالة مع التعليل وماذا تستنتج؟

د) كيف تتوقع شكل البيانين: بيان السرعة $v = f(t)$ وبيان التسارع $a = g(t)$ (ارسم كيفيا البيانين) ؟

تعطى: $m = 2{,}5\ kg$, $g = 9{,}80\ m \cdot s^{-2}$, $\Pi = 3\,N$, $k = 1{,}32\ S.I$

الجزء الثاني: (12 نقاط)

التمرين التجريبي: (12 نقاط)



جابر بن حيان 721م -815م

جابر بن حيان أنبغ الكيميائيين المسلمين، وأعظم كيميائي العصور الوسطى بشكل عام فلقد تركت ابحاثه ودراسته أثرا خالداً. يعتبر أول من حضّر الأحماض من تقطير أملاحها منها روح الملح (محلول حمض كلور الهيدروجين)، وكذلك هو أول من اكتشف الصود الكاوي (هيدروكسيد الصوديوم).

أولاً: نقترح معايرة مُنتج منزلي (روح الملح) حمض كلور الهيدروجين المتواجد في هذا المحلول التجاري بمحلول هيدروكسيد الصوديوم.



– تحمل بطاقة قارورة المحلول التجاري S_0 المعلومات التالية:

الكثافة $d = 1{,}068$

النسبة المئوية الكتلية لحمض كلور الهيدروجين $13{,}5\%$

$M(HC\ell) = 36{,}5\ g/mol$

– الوسائل: ماصات عيارية: $20\ mL,\ 10\ mL,\ 5\ mL$

حوجلات عيارية: $500mL,\ 250\ mL,\ 100mL$

سحاحة مدرجة: $50\ mL\ ,\ 25\ mL\ ,\ 10\ mL$

جهاز pH متر معاير، مخلاط مغناطيسي.

بياشر وأرلينة ماير مختلفة السعة.

1) عرّف كل من الحمض والأساس حسب برونشتد.

2) احسب c_0 التركيز المولي لحمض كلور الهيدروجين في المحلول التجاري S_0.

3) ضع بروتوكولاً تجريبياً لتمديد المحلول S_0 التجاري 50 مرة للحصول على محلول S_1 حجمه $V_1 = 250\ mL$.

4) نُعاير حجماً $V_A = 10\ mL$ من المحلول S_1 مع إضافة الماء المقطر لغمر مسبار الـ pH متر بواسطة محلول هيدروكسيد الصوديوم تركيزه المولي $c_B = 0,10\ mol \cdot L^{-1}$. المتابعة الـ pH مترية أعطت الجدول الآتي:

$V_B\,(mL)$	1	0	7	5	0	2	7,5	8	8,5	0	00	07
pH	0,2	2,0	2,3	2,8	3,0	3,3	3,8	7,1	10,1	10,5	11,2	11,5

أ) ارسم شكلاً تخطيطياً لعملية المعايَرة مع تسمية الوسائل المستعملة.

ب) اكتب معادلة تفاعل المعايرة.

جـ) ارسم المنحنى البياني $pH = f\left(V_B\right)$ لتطور pH الوسط التفاعلي بدلالة الحجم V_B.

د) عين احداثيي نقطة التكافؤ E.

هـ) جِد التركيز المولي c_A للمحلول S_1، ثم استنتج c_0 التركيز المولي للمحلول التجاري S_0.

و) هل المعلومات المكتوبة على القارورة صحيحة؟

ثانياً: نريد معرفة أهمية الإسترات في الحياة اليومية، نأخذ حجماً من محلول الصود المتبقي في السحاحة عند نهاية المعايرة، ونضيف له زيت الزيتون الذي نعتبره يتكون من ثلاثي الغليسريد الذي صيغته الجزيئية نصف المفصلة

$$\begin{array}{l} CH_2-O-CO-C_{17}H_{33} \\ | \\ CH-O-CO-C_{17}H_{33} \\ | \\ CH_2-O-CO-C_{17}H_{33} \end{array}$$

في بيشر مع التسخين فنلاحظ طفو نوعاً عضوياً عند إضافة الملح.

1) اكتب معادلة تفاعل محلول الصود مع ثلاثي الغليسريد.

2.أ) ماذا نسمي هذه العملية والنوع العضوي الذي يطفو؟

ب) فيمَ تتمثل أهمية الإسترات في الحياة اليومية؟

انتهى الموضوع الثاني

عناصر الإجابة (الموضوع الأول)	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
الجزء الأول:(13 نقطة) **التمرين الأول:(06 نقاط)** 1-أ)- السرعة الابتدائية من البيان $v_B = -3\ m/s$ ب)- مسافة الصعود BA: مسافة الصعود هي مساحة الحيز المحصور بمنحنى السرعة ومحور الأزمنة واللحظتين $t = 0s$ ، $t = 1s$ ومنه $BA = \frac{1}{2} \times 1 / 3 = 1.5m$	0 ,25 0,5	0,75
2-أ)- نص القانون الثاني لنيوتن: في مرجع عطالي، المجموع الشعاعي للقوى الخارجية المطبقة على جملة مادية يساوي الى جداء كتلة الجملة في شعاع تسارع مركز عطالتها. ب)- عبارة التسارع واستنتاج طبيعة الحركة: باعتبار المرجع السطحي الأرضي وبتطبيق القانون الثاني لنيوتن $\sum \vec{f} = m.\vec{a}$ نجد $\vec{P} + \vec{R} = m.\vec{a}$ بالإسقاط نجد $a = g.\sin(\alpha)$ بما أن المسار مستقيم والجداء $a \times v < 0$ فإن الحركة مستقيمة متباطئة بانتظام. جـ)-حساب زاوية الميل: من البيان لدينا: $a = \frac{\Delta v}{\Delta t} = 3\ m/s^2$ بالتعويض في علاقة التسارع نجد $\sin(\alpha) = 0.3$ ومنه $\alpha = 17.53$	0,5 0,5 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25	2,25
3-تبيان أن الجسم يعود إلى B بنفس السرعة : من البيان $v_B = 3\ m/s$ (تقبل إجابات أخرى)	0,25	0,25
4- أ)- تمثيل القوى: ب)- شدة قوة الاحتكاك: بتطبيق مبدأ انحفاظ الطاقة $0 = E_C(B) + W_f$ بالتعويض $0 = \frac{1}{2} m.v_B^2 - f.BC$ بالتعويض نجد $f = \frac{m.v_b^2}{2BC} = 2N$ جـ)- حساب المدة الزمنية المستغرقة لقطع المسافة BC : حساب التسارع: لدينا $-f = m.a_1$ ومنه $a_1 = -2.5\ m/s^2$ لدينا $a \times v < 0$ (الحركة مستقيمة متباطئة بانتظام) من المعادلة الزمنية للسرعة نجد: $v_C = a_1.t + v_B$ نخلص إلى $t = \frac{-v_B}{a_1} = 1.2\ s$	0,25 0,25 0,5 0,25 0,25 0,25 0,25	2,0

عناصر الإجابة (الموضوع الأول)	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
5- رسم المنحنى البياني: $v(m/s)$ ، $t(s)$ ، 1.5 ، 0 ، 0,5 ، -1.5	0,75	**0,75**
التمرين الثاني:(07 نقاط) **ملاحظة هامة**: التمرين الثاني (كيمياء) الموضوع الأول، في حالة عدم انتباه المترشح للمعطيات: -يتم منح علامة **II-1/** (0,25 نقطة) إلى السؤال **II-2-ج/** (رسم المنحنى). -يتم منح علامة السؤال **II-2-د/** (0,25 نقطة)، (حساب قيمة السرعة) على نفس السؤال في تعريف السرعة. **I -1)**- الصيغ نصف المفصلة: $CH_3-CH_2-C(=O)-O-CH_3$ بروبانوات الايثيل $CH_3-C(=O)-O-CH_2-CH_3$ ايثانوات الايثيل $H-C(=O)-O-CH_2-CH_2-CH_3$ ميثانوات البروبيل $H-C(=O)-O-CH(CH_3)-CH_3$ ميثانوات ميثيل-ايثيل	8x0,25	**2,0**
2- معادلة التفاعل: $CH_3-C(=O)-O-CH_2-CH_3 + HO^- \longrightarrow CH_3-CH_2-OH + CH_3COO^-$	0,5	**0,5**
II- 1- تتناقص الناقلية لأن $._{CH_3COO^-} < ._{HO^-}$.	0,25	**0,25**
2-أ)- $G_0 = \frac{KC_1V_1}{V_T}(._{HO^-} + ._{Na^+})$ ب)- صحة العلاقة: $G = \frac{KC_1V_1}{V_T}._{Na^+} + \frac{Kx}{V_T}._{CH_3COO^-} + \frac{K(C_1V_1 - x)}{V_T}._{HO^-}$ $G = G_0 + \frac{Kx}{V_T}(._{CH_3COO^-} - ._{HO^-})$	0,5 0,5 0,5	

عناصر الإجابة (الموضوع الأول)	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
ج)- رسم المنحنى:	0,5	04,0
د)- سرعة التفاعل: $v=\frac{dx}{dt}$ ، ومنه: $v=\frac{\left(dG/dt\right)_{t=0}}{\frac{k}{V_T}(\lambda_{CH_3COO^-}-\lambda_{HO^-})}$	0,25 0,25	
بيانيا: $\left(\frac{dG}{dt}\right)_{t=0}=-1,54/10^{-3}$ ، $v=5,25\times10^{-4}mol/s$	0,25 0,25	
هـ)- تبيان العلاقة: $G(t_{1/2})=G_0+\frac{K}{V_T}.\frac{C_1V_1}{2}(\lambda_{CH_3COO^-}-\lambda_{HO^-})$ $2G(t_{1/2})=2G_0+\frac{K}{V_T}.C_1V_1(\lambda_{CH_3COO^-}-\lambda_{HO^-})$ $G(t_f)=G_0+\frac{KC_1V_1}{V_T}(\lambda_{CH_3COO^-}-\lambda_{HO^-})$ $G(t_{1/2})=\frac{G_0+G(t_f)}{2}\Leftarrow 2G(t_{1/2})=G_0+G(t_f)$	0,5	
بيانيا : $t_{1/2}\simeq 15s$	0,5	
الجزء الثاني:(07 نقاط) **التمرين التجريبي:(07 نقاط)** **I-1-** المنحنى البياني الذي يوافق u_{R2} هو المنحنى A (عند اللحظة $t=0$ يكون $u_R=0$)	0,5	0,5
2- المعادلة التفاضلية بدلالة شدة التيار $u_{R1}+u_{R2}+u_b=E$ نجد $R_1i+R_2i+ri+L\,di/dt=E$ $(R_1+R_2+r)i+L\,di/dt=E$, نخلص إلى $\frac{di}{dt}+\frac{(R_1+R_2+r)}{L}i=\frac{E}{(R_1+R_2+r)}$	0,25 0,25 0,25	0,75

عناصر الإجابة (الموضوع الأول)	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
3-أ)- قيمة E $\quad E = 6\ V$ ب)- قيمة r: لدينا $u_{max} = (r + R_2).i_0$ ولدينا $i_0 = \frac{u_{R_2}}{R_2} = \frac{4}{80} = 0.05\ A$ نجد $r = \frac{u_{max}}{i_0} - R_2 = 12\ 6$ قيمة R_1 : $E = (r + R_2 + R_1).i_0$ نجد $R_1 = 28\ \Omega$ جـ)- قيمة L ط1: من البيان $7 = 0.006\ s$ نجد $L = 7(R_1 + R_2 + r) = 0.72H$ ط2: $L(\frac{di}{dt})_{t=0} = E \Rightarrow \frac{L}{R_2}(\frac{du_{R_2}}{dt})_{t=0}$ $L = \frac{E.R_2}{(\frac{du_{R_2}}{dt})_{t=0}}$ من البيان A : $(\frac{du_{R_2}}{dt})_{t=0} = \frac{2}{3} \times 10^3 V/s$ ومنه $L = 0,72H$	0,25 0,25 0,25 0,25 0,5 0,5 1,25	**03,25**
II – 1)- التحقق التجريبي: توصيل طرفي المكثفة بجهاز الفولط متر ، انحراف المؤشر يدل على أنها مشحونة.	0,5	**0,5**
2)- نمط الاهتزازات حرة متخامدة لأنها لا تستقبل طاقة من الوسط الخارجي وتحتوي الدارة على ناقل أومي .	0,25	**0,25**
3)- حساب الطاقة الكلية : $E_T = E_c(0) = \frac{1}{2}C.u_c^2(0)$ عند t = 0 : $E_T = E_c(0) = \frac{1}{2}C.u_c^2(0) = 8.5/\ 10^{-4}\ J$ عند t= T/4 : $E_T = E_L(T/4) = \frac{1}{2}L.i^2(T/4) = 2.58/\ 10^{-4}\ J$ ومنه $E_T(0) > E_T(T/4)$ ومنه ضياع في الطاقة(طاقة غير محفوظة)	0,5 0,5 0,25	**01,25**
4)- عند حذف الناقل الأومي يزداد زمن التخامد دون تأثر الدور ، يكون ضياع الطاقة أقل (يقبل التفسير بيانيا)	0,5	**0,5**

عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)	العلامة	
	مجزأة	مجموع
الجزء الأول:(13 نقطة) **التمرين الأول:(06 نقاط)** 1-أ)- النواة المشعة: كل نواة غير مستقرة تتفكك تلقائيا لتعطي نواة أكثر استقراراً مع اصدار اشعاعات. - النظائر: هي مجموعة ذرات لنفس العنصر لها نفس العدد الذري وتختلف في العدد الكتلي. - العائلة المشعة: هي مجموعة الأنوية الابن الناتجة عن تفكك النواة الأب الأصلي ب)- القوانين المستعملة: انحفاظ العدد الشحني - انحفاظ العدد الكتلي $x=8 \quad y=6$ جـ)- الأنماط: $\alpha\,,\,\beta^-$.	0,25 0,25 0,25 0,5 0,25	1,5
2-أ)- معادلة تفكك رقم(1) للنواة ^{210}Bi : $^{210}_{83}Bi \longrightarrow ^{210}_{84}Po + ^{0}_{-1}e$ معادلة تفكك رقم(2) للنواة ^{210}Po : $^{210}_{84}Po \longrightarrow ^{206}_{82}Pb + ^{4}_{2}He$ **ب)**- آخر الأنوية للنظائر المستقرة: $^{206}Pb,\ ^{207}Pb,\ ^{208}Pb$	0,25 0,25 0,25	0,75
3- $\frac{A(^{210}Po)}{A(^{210}Bi)}=1$ ونعلم أن: $A=.\,N$ و $t_{1/2}=\frac{\ln 2}{.}$ ومنه نجد: $\frac{N(^{210}Po)}{N(^{210}Bi)}=\frac{t_{1/2}(^{210}Po)}{t_{1/2}(^{210}Bi)}$ $\Leftrightarrow \frac{N(^{210}Po)}{N(^{210}Bi)}=\frac{138,676}{5,013}=27,66$	0,25 0,25 0,25 0,25	01,0
4-أ)- طاقة الربط للنواة: هي الطاقة التي يقدمها الوسط الخارجي لنواة ساكنة ومعزولة لتفكيكها إلى نوياتها ساكنة ومعزولة. $E_\ell=\lvert\Delta m\rvert\cdot c^2=\left[Zm_p+(A-Z)m_n-m(^{A}_{Z}X)\right]c^2$	0,25 0,25	02,0

عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)	العلامة	
	مجزأة	مجموع

ب)- تكملة الجدول:

النواة	^{11}C	^{12}C	^{14}C
طاقة الربط $E_\ell\left({}^{A}_{Z}X\right)(MeV)$	70,394	92,153	102,200
طاقة الربط لكل نوية $\frac{E_\ell\left({}^{A}_{Z}X\right)}{A}(MeV/n)$	6,399	7,679	7,300
نمط الإشعاع	+	///	-

1,25

جـ)– الترتيب التصاعدي لاستقرار الأنوية:

^{11}C — ^{14}C — ^{12}C → تزايد الاستقرار

0,25

5– تاريخ استشهاد الشهيد:

$$A = A_0 e^{-.t} \Leftrightarrow t = -\frac{t_{1/2}}{\ln 2}\ln\frac{A(t)}{A_0}$$

0,25

$$t = -\frac{5700}{\ln 2}\ln\frac{0,1605}{0,1617} = 61,254\,ans$$

0,25

ومنه تاريخ الاستشهاد: 1955

0,25

0,75

التمرين الثاني:(07 نقاط)

1– أ)– تمثيل القوى المطبقة على مركز عطالة الجملة { مظلة + علبة } في:

- بداية السقوط: $\vec{P}, \vec{\Pi}$

0,25

- النظام الدائم: $\vec{P}, \vec{\Pi}, \vec{f}$

0,25

$\vec{f}$ ، $\vec{\Pi}$ ، $\vec{P}$

ب)– العبارة الشعاعية لدافعة أرخميدس: $\vec{\Pi} = -:V\vec{g}$

0,5

عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
جـ)– نص القانون الثاني لنيوتن:« في معلم غاليلي، المجموع الشعاعي للقوى الخارجية المطبقة على جملة مادية، يساوي في كل لحظة جداء كتلتها في شعاع تسارع مركز عطالتها ». $\sum \overrightarrow{F_{ext}} = m\cdot\overrightarrow{a_G}$	0,25	03,5
العبارة الشعاعية للقوى المطبقة على الجملة { مظلة + علبة }:	0,25	
$\vec{f}+\vec{P}+\vec{\Pi}=m\cdot\vec{a}$	0,25	
د)- المعادلة التفاضلية للسرعة: باسقاط العبارة الشعاعية للقوى المطبقة على المحور zz' : $-kv^2+mg-\Pi=m\cdot\frac{dv}{dt} \Rightarrow$ $-\frac{k}{m}v^2+\left(g-\frac{1}{m}\right)=\frac{dv}{dt}$ (الشكل: z' ، $\vec{f}$ ، $\vec{\Pi}$ ، $\vec{P}$ ، z)	0,5	
هـ)- عبارة السرعة الحدية v_ℓ: $-\frac{k}{m}v^2+\left(g-\frac{\Pi}{m}\right)=\frac{dv}{dt}=0 \Rightarrow v_\ell=\sqrt{\frac{mg-1}{k}}$	0,25	
وقيمتها: $v_\ell=\sqrt{\frac{2,5\times9,8-3}{1,32}}=4\,m\cdot s^{-1}$	0,25	
و)– وحدة الثابت في الجملة الدولية: $v_\ell=\sqrt{\frac{mg-\Pi}{k}} \Rightarrow k=\frac{mg-\Pi}{v_\ell^2}$ $[k]=\frac{[mg-\Pi]}{[v_\ell]^2}=\frac{[M][L][T]^{-2}}{[L]^2[T]^{-2}}=[M][L]^{-1}$	0,5	
إذا وحدة k في الجملة الدولية هي $kg.m^{-1}$	0,25	
2- عبارة a_0 تسارع مركز عطالة الجملة { مظلة + علبة } عند اللحظة $t=0$: $-\frac{k}{m}v^2+\left(g-\frac{1}{m}\right)=\frac{dv}{dt}=a$ لكن عند اللحظة $t=0$ تكون قوة الاحتكاك معدومة ومنه:	0,25	0,75
$a_0=g-\frac{1}{m}$	0,25	
ت.ع: $a_0=g-\frac{1}{m}=9,8-\frac{3}{2,5}=8,6\,m\cdot s^{-2}$	0,25	

عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
3-أ)- تعريف السقوط الحر: هو السقوط تحت تأثير الثقل فقط	0,5	02,75
ب)- قيمة التسارع:		
$\sum \overrightarrow{F_{ext}} = m \cdot \overrightarrow{a_G}$		
$\vec{P} = m \cdot \vec{a}$	0,25	
$\vec{a} = \vec{g}$	0,25	
ومنه: $a = g = 9,8 m.s^{-2}$	0,25	
جـ)- سرعة العبلة عند وصولها الى سطح الأرض:		
$v = \sqrt{2gh} = 140 m/s = 504 km/h$	0,5	
السرعة كبيرة جدا وبالتالي تتلف العلبة ولا يمكن استغلال معلوماتها	0,25	
نستنتج أن المظلة ضرورية للحفاظ على العلبة.	0,25	
د)- المنحنيين في حالة السقوط الحر:		
منحنى $a(m/s^2)$ بدلالة $t(s)$: خط أفقي عند 9,8	0,25	
منحنى $v(m/s)$ بدلالة $t(s)$: مستقيم يمر من المبدأ 0	0,25	
الجزء الثاني:(07 نقاط)		
التمرين التجريبي:(07 نقاط)		
أولا:1- الحمض: كل فرد كيميائي (شاردة أو جزئ) قادر على فقدان H^+ أثناء تفاعل كيميائي.	0,25	0,5
الأساس: كل فرد كيميائي (شاردة أو جزئ) قادر على اكتساب H^+ أثناء تفاعل كيميائي.	0,25	
2- التركيز المولي c_0 لحمض كلور الهيدروجين في المحلول التجاري S_0:		0,75
$c_0 = 10\frac{d \cdot P}{M} \Leftrightarrow c_0 = \frac{10 \times 1,068 / 13,5}{36,5}$	0,5	
$c_0 = 3,95 \ mol \cdot L^{-1}$	0,25	

عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
3- البروتوكول التجريبي: - الوسائل المستعملة: $f = \frac{c}{c_0} = \frac{V}{V_0}$ 9 $V_0 = 5mL$ ومنه الوسائل هي: ماصة عيارية سعتها $5mL$ وحوجلة عيارية $250mL$	0,25	0,75
- المواد المستعملة: المحلول التجاري S_0 والماء المقطر.	0,25	
- خطوات العمل: نأخذ بواسطة ماصة عيارية حجماً $V_0 = 5mL$ من المحلول s_0 ونسكبه في حوجلة عيارية سعتها $250mL$ بها كمية من الماء المقطر $(\frac{3}{4}V)$، ثم نكمل بإضافة الماء المقطر إلى خط العيار وبعد غلق الحوجلة بسدادة نقوم بالرج للحصول على محلول متجانس.	0,25	
4- أ)- رسم الشكل التخطيطي لعملية المعايرة: سحاحة بها محلول هيدروكسيد الصوديوم بيشر به محلول حمض كلور الهيدروجين pH متر مخلاط مغناطيسي	0,5	03,0
ب)- معادلة تفاعل المعايرة: $H_3O^+(aq) + HO^-(aq) = 2H_2O(\ell)$	0,5	
جـ)- رسم البيان: $pH = f(V_B)$ pH ; 7 ; E ; 1,7 ; 0 ; 7,9 ; V (mL)	0,5	
د)- احداثيا نقطة التكافؤ: $E(V_{BE} = 7,9\,mL , pH_E = 7)$	0,25	

عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
هـ)-استنتاج التركيز المولي c_A للمحلول S_1 وكذلك c_0 للمحلول التجاري S_0 : $c_A V_A = c_B V_{BE} \Leftrightarrow$ $c_A = \frac{c_B V_{BE}}{V_A} \Leftrightarrow c_A = \frac{0,10 / 7,9}{10} = 0,079 mol / L$ $f = \frac{c_0}{c_A} \Leftrightarrow c_0 = f \cdot c_A = 50 / 0,079 = 3,95 mol \cdot L^{-1}$ و) المقارنة بين معلومات بطاقة القارورة والنتائج المحسوبة في السؤال 2: متطابقة في حدود أخطاء التجربة.	0,5 0,5 0,25	
ثانياً: 1. معادلة تفاعل محلول الصود مع ثلاثي الغليسريد: $CH_2-O-CO-C_{17}H_{33}$ $CH-O-CO-C_{17}H_{33} \quad +3(Na^+ + HO^-) = CH_2OH-CHOH-CH_2OH + 3(Na^+ + C_{17}H_{33}-COO^-)$ $CH_2-O-CO-C_{17}H_{33}$	0,75	**0,75**
2.أ) - تسمى هذه العملية: التصبن - النوع العضوي الذي يطفو: الصابون ب) أهمية الإسترات في الحياة اليومية: - صناعة الصابون - الوقود - الملونات والمعطرات المضافة للمواد الغذائية - روائح الفواكه والأزهار والورود - ...	0,5 0,25 0,5	**1,25**



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — **الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات**

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي — **الدورة الاستثنائية: 7102**

الشعبة: علوم تجريبية

اختبار في مادة: الرياضيات — **المدة: 10 سا و01 د**

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين الآتيين:

الموضوع الأول

التمرين الأول: (04 نقاط)

نعتبر المتتاليتين (u_n) و (v_n) المعرفتين على مجموعة الأعداد الطبيعية $\mathbb{N}$ كما يلي:

$$\begin{cases} u_0 = 1 \\ u_{n+1} = \dfrac{3}{4}u_n + 1 \end{cases} \quad \text{و} \quad \begin{cases} v_0 = 6 \\ v_{n+1} = \dfrac{3}{4}v_n + 1 \end{cases}.$$

1) احسب الحدّين: u_1 و v_1 .

2) أ) اكتب $u_{n+2} - u_{n+1}$ بدلالة $u_{n+1} - u_n$.

ب) باستعمال البرهان بالتراجع برهن أنّ المتتالية (u_n) متزايدة تماما والمتتالية (v_n) متناقصة تماما.

3) نعتبر المتتالية (w_n) المعرفة على $\mathbb{N}$ كما يلي : $w_n = u_n - v_n$.

برهن أنّ المتتالية (w_n) هندسية يطلب تعيين أساسها q و حدّها الأوّل w_0 ثم عبّر عن w_n بدلالة n.

4) بيّن أنّ المتتاليتين (u_n) و (v_n) متجاورتان.

التمرين الثاني: (04 نقاط)

الفضاء منسوب إلى المعلم المتعامد المتجانس $(O;\vec{i},\vec{j},\vec{k})$. نعتبر النقط $A(1;1;-1)$ ، $B(2;-1;-1)$ و $C(4;-4;-2)$

والمستوي (P) ذا المعادلة الديكارتية : $x - 2y + 2z - 3 = 0$.

1) بيّن أنّ النقط A ، B و C تعيّن مستويا.

2) بيّن أنّ المستويين (P) و (ABC) غير متوازيين.

3) تحقق أنّ الجملة : $\begin{cases} x = -2 + \alpha - 3\beta \\ y = 6 - 2\alpha + 5\beta \\ z = \beta \end{cases} \; ; \; (\alpha \in \mathbb{R}, \beta \in \mathbb{R})$ تمثيل وسيطي للمستوي (ABC).

4) جد تمثيلا وسيطيا لـ (Δ) مستقيم تقاطع المستويين (P) و (ABC).

التمرين الثالث: (05 نقاط)

I) حل في مجموعة الأعداد المركبة $\mathbb{C}$ المعادلة ذات المجهول z : $(z-2)(z^2 + 2z + 4) = 0$.

II) المستوي المركب منسوب إلى المعلم المتعامد المتجانس $(O;\vec{u},\vec{v})$ حيث: $\|\vec{u}\| = 2cm$.

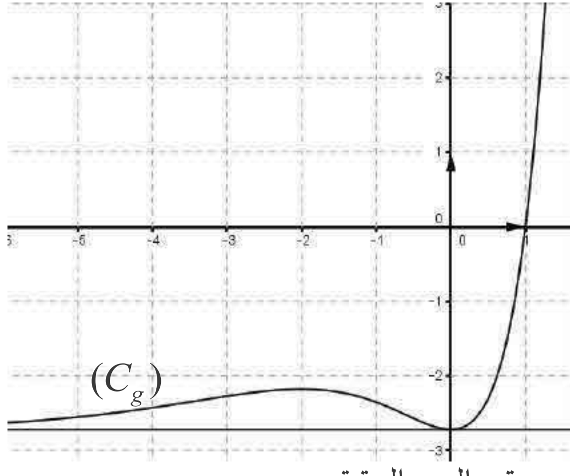
لتكن النقط A ، B و C التي لاحقاتها: $z_A = 2$ ، $z_B = -1 + i\sqrt{3}$ و $z_C = \overline{z}_B$ ($\overline{z}_B$ هو مرافق z_B)

1) أ) اكتب العدد z_B على الشكل الأسّي ثمّ استنتج الشكل الأسّي للعدد المركب z_C .

ب) عين مركز ونصف قطر الدائرة المحيطة بالمثلث ABC ، ثمّ أنشئ النقط A ، B و C .

2) ليكن S التشابه المباشر الذي مركزه النقطة O ونسبته $\frac{1}{2}$ وزاويته $\frac{2\pi}{3}$.

أ) اكتب العبارة المركبة للتشابه S ثم عين لاحقة كل من A' ، B' و C' صور النقط A ، B و C على الترتيب بالتشابه S ثم أنشئ في المعلم السابق النقط A' ، B' و C' .



ب) احسب بالسنتمتر المربع مساحة المثلث $A'B'C'$.

التمرين الرابع: (07 نقاط)

I) نعتبر الدالة g المعرفة على $\mathbb{R}$ بـ : $g(x) = x^2e^x - e$

(C_g) تمثيلها البياني في المستوي المنسوب إلى المعلم المتعامد المتجانس $(O;\vec{i},\vec{j})$ (كما هو في الشكل المقابل).

– احسب $g(1)$.

– بقراءة بيانية عيّن إشارة $g(x)$ ثم استنتج إشارة $g(-x)$ حسب قيم العدد الحقيقي x .

II) نعتبر الدالة f المعرفة على المجموعة $\mathbb{R}^*$ كما يلي: $f(x) = e^{-x} - 2 - \frac{e}{x}$

(C_f) التمثيل البياني للدالة f في المستوي المنسوب إلى المعلم المتعامد المتجانس $(O;\vec{i},\vec{j})$.

1) احسب النهايات الآتية: $\lim\limits_{x\to-\infty} f(x)$ ، $\lim\limits_{x\xrightarrow{<}0} f(x)$، $\lim\limits_{x\xrightarrow{>}0} f(x)$ و $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)$.

2) بيّن أنّ المنحنى (γ) الذي معادلته : $y = e^{-x} - 2$ والمنحنى (C_f) متقاربان بجوار $-\infty$ ثم ادرس وضعية المنحنى (C_f) بالنسبة إلى (γ).

3) بيّن أنّ : من أجل كل عدد حقيقي غير معدوم x لدينا : $f'(x) = \frac{-g(-x)}{x^2}$.

4) استنتج أنّ الدالة f متزايدة تماما على كل من المجالين $[-1;0[$ و $]0;+\infty[$ ومتناقصة تماما على المجال $]-\infty;-1]$ ، ثم شكّل جدول تغيّرات الدالة f .

5) بين كيف يمكن إنشاء المنحنى (γ) انطلاقا من منحنى الدالة: $x \mapsto e^x$ ثم ارسم بعناية كلا من المنحنيين (γ) و (C_f) في نفس المعلم السابق.

6) ليكن n عددا طبيعيا و $A(n)$ مساحة الحيّز المستوي المحدّد بالمنحنيين (C_f) و (γ) والمستقيمين اللذين معادلتيهما $x = -e^n$ و $x = -e^{n+1}$.

احسب العدد الحقيقي l حيث $l = A(0) + A(1) + \cdots + A(2016)$

انتهى الموضوع الأول

الموضوع الثاني

التمرين الأول: (10 نقاط)

الفضاء منسوب إلى المعلم المتعامد والمتجانس $\left(O;\vec{i},\vec{j},\vec{k}\right)$. نعتبر النقط $A(-8;0;-2)$ ، $B\left(1;2;1\right)$ ، $C\left(2;3;-1\right)$ و $E(1;1;4)$ والمستوي (P) ذا المعادلة: $2x+y-3=0$.

1) **أ)** بيّن أنّ النقط A ، B و C تعيّن مستويا.

ب) عيّن قيمة العدد الحقيقي α حتّى يكون $\vec{n}\left(1;\alpha;-1\right)$ شعاعاً ناظما للمستوي (ABC) ثم عيّن معادلة ديكارتية له.

2) بيّن أنّ المستويين (ABC) و (P) يتقاطعان وفق مستقيم (Δ)، ثمّ تحقّق أنّ النقطة E تنتمي إلى (Δ) و $\vec{u}\left(1;-2;7\right)$ شعاع توجيه له.

3) لتكن النقطة G مرجح الجملة $\left\{(A;1),(B;-2),(C;3)\right\}$، نرمز بـ (Γ) الى مجموعة النقط M من الفضاء التي تحقق: $(\overrightarrow{MA}-2\overrightarrow{MB}+3\overrightarrow{MC})\cdot(\overrightarrow{MB}-\overrightarrow{MC})=0$

عيّن إحداثيات النقطة G، ثمّ حدّد طبيعة المجموعة (Γ) واكتب معادلة ديكارتية لها.

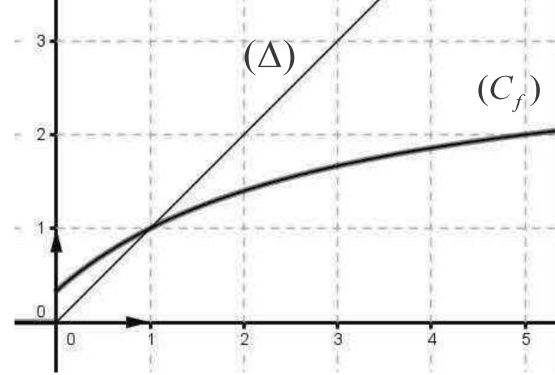
4) عين إحداثيات نقط تقاطع (P) ، (ABC) و (Γ).

التمرين الثاني: (10 نقاط)

نعتبر الدالة f المعرّفة على $\left[0;+\infty\right[$ كما يلي: $f(x)=\dfrac{3x+1}{x+3}$ و (C_f) تمثيلها البياني في المستوى المنسوب إلى المعلم المتعامد والمتجانس $\left(O;\vec{i},\vec{j}\right)$ والمستقيم (Δ) ذا المعادلة $y=x$.

α عدد حقيقي موجب، (u_n) المتتالية العددية المعرّفة على $\mathbb{N}$ بحدها الأول u_0 حيث $u_0=\alpha$


ومن أجل كلّ عدد طبيعي n : $u_{n+1}=f(u_n)$



I) عيّن قيمة α حتّى تكون (u_n) متتالية ثابتة.

II) نضع في كل ما يلي $\alpha=5$

1) أ) انقل الشكل المقابل ثمّ مثّل على حامل محور الفواصل الحدود u_0 ، u_1 ، u_2، u_3 (دون حساب الحدود)

ب) ضع تخمينا حول اتجاه تغيّر المتتالية (u_n) وتقاربها.

7) نعتبر المتتالية (v_n) المعرّفة على $\mathbb{N}$ بـ: $v_n=\dfrac{u_n-1}{u_n+1}$.

أ) برهن أنّ المتتالية (v_n) هندسية أساسها $\dfrac{1}{2}$ يطلب تعيين حدّها الأول.

ب) عبّر بدلالة n عن v_n و u_n ثم احسب $\lim\limits_{x\to+\infty}u_n$.

0) احسب بدلالة n المجموع S_n حيث: $S_n=v_n+v_{n+1}+\cdots+v_{n+2016}$.

ثمّ استنتج بدلالة n المجموع S'_n حيث: $S'_n=\dfrac{1}{u_n+1}+\dfrac{1}{u_{n+1}+1}+\dfrac{1}{u_{n+2}+1}+\cdots+\dfrac{1}{u_{n+2016}+1}$.

التمرين الثالث: (10 نقاط)

المستوي المركب منسوب إلى المعلم المتعامد والمتجانس $(O;\vec{u},\vec{v})$.

نعتبر النقط A ، B و C التي لاحقاتها $z_A=-3-2i$ ، $z_B=1+i$ و $z_C=4-3i$.

1) عيّن النسبة وزاوية للتشابه المباشر S ذي المركز A والذي يحوّل النقطة B إلى النقطة C.

2) اكتب على الشكل الأسي العدد المركب $\frac{z_A-z_B}{z_C-z_B}$ ، ثمّ استنتج طبيعة المثلث ABC.

3) نرمز بـ G الى مركز ثقل المثلث ABC و بـ I الى منتصف القطعة $[AC]$

عيّن كلاً من z_G و z_I لاحقتي النقطتين G و I ، ثمّ بيّن أنّ النقط B ، G و I في استقامية.

4) نعتبر النقطة D نظيرة B بالنسبة إلى I ، حدّد بدقة طبيعة الرباعي $ABCD$.

5) نعتبر (Γ) مجموعة النقط M من المستوي التي تحقق: $\left\|\overrightarrow{MA}+\overrightarrow{MC}\right\|=5\sqrt{2}$.

أ) تحقق أنّ النقطة C تنتمي الى (Γ).

ب) عيّن طبيعة المجموعة (Γ) ثم أنشئها .

التمرين الرابع: (12 نقاط)

I) نعتبر f الدالة العددية المعرّفة على $\left]-\frac{1}{2};+\infty\right[$ كما يلي: $f(x)=\frac{1+2\ln(2x+1)}{(2x+1)^2}$.

(C_f) تمثيلها البياني في المستوي المنسوب إلى المعلم المتعامد والمتجانس $(O;\vec{i},\vec{j})$.

1) احسب النهايتين: $\lim\limits_{x \xrightarrow{>} -\frac{1}{2}} f(x)$ ، $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)$ ثمّ فسّر النتيجتين بيانيا.

2) أ) بيّن أنّ: من أجل كل x من $\left]-\frac{1}{2};+\infty\right[$ ، $f'(x)=\frac{-8\ln(2x+1)}{(2x+1)^3}$.

ب) ادرس اتجاه تغيّر الدالة f ثمّ شكّل جدول تغيراتها.

3) حل في المجال $\left]-\frac{1}{2};+\infty\right[$ المعادلة $f(x)=0$ ، ثمّ استنتج إشارة $f(x)$.

4) بيّن أنّ المنحنى (C_f) يقبل نقطة انعطاف ω يطلب تعيين إحداثييها، ثمّ انشئ (C_f).

II) لتكن الدالة g المعرفة على $\left]-\frac{1}{2};+\infty\right[$ كما يلي: $g(x)=2[-x+\ln(2x+1)]$.

0) أ) ادرس اتجاه تغير الدالة g.

أ) بيّن أنّ للمعادلة $g(x)=0$ حلين أحدهما معدوم والآخر α حيث: $1,2<\alpha<1,3$

ب) استنتج إشارة $g(x)$.

7) نضع من أجل كل عدد طبيعي n أكبر تماما من 1 : $I_n=\int_n^{n+1} f(x)dx$.

- أثبت أن: من أجل كل $x\geq\frac{3}{2}$ ، $0<f(x)<\frac{1}{2x+1}$ ثم استنتج $\lim\limits_{n\to+\infty} I_n$.

انتهى الموضوع الثاني

عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
الموضوع الأول		
التمرين الأول : (04 نقاط)		
1) $u_1=\frac{7}{4}$ و $v_1=\frac{11}{2}$.	0.25×2	00.50
2) أ) $u_{n+2}-u_{n+1}=\frac{3}{4}(u_{n+1}-u_n)$.	00.50	02.00
ب) لدينا $u_1-u_0>0$. نفرض $u_{n+1}-u_n>0$ ، و بالتالي: $\frac{3}{4}(u_{n+1}-u_n)>0$ أي: $u_{n+2}-u_{n+1}>0$ إذن من أجل كل عدد طبيعي n ، $u_{n+1}-u_n>0$ و (u_n) متزايدة تماما.	00.75	
بنفس الطريقة نثبت أن (v_n) متناقصة تماما.	00.75	
3) من أجل كل عدد طبيعي n : $w_{n+1}=u_{n+1}-v_{n+1}=\frac{3}{4}w_n$ إذن: المتتالية (w_n) هندسية . أساسها $\frac{3}{4}$ و حدها الأول w_0 حيث: $w_0=-5$.	0.25 0.25×2	00.75
4) لدينا المتتالية (u_n) متزايدة تماما والمتتالية (v_n) متناقصة تماما و $\lim_{x\to+\infty}(u_n-v_n)=\lim_{x\to+\infty}w_n=\lim_{x\to+\infty}(-5)\left(\frac{3}{4}\right)^n=0$ و منه المتتاليتين (u_n) و (v_n) متجاورتين .	0.25 0.25×2	00.75
التمرين الثاني: (04 نقاط)		
1) الشعاعان $\overrightarrow{AB}(1,-2,0)$ و $\overrightarrow{AC}(3,-5,-1)$ غير مرتبطين خطيا.	0.25×3	00.75
2) تبيين أنّ المستويين (P) و (ABC) غير متوازيين. أي إثبات أن الشعاع $\vec{n}(1,-2,2)$ (ناظم لـ (P)) غير عمودي على $\overrightarrow{AB}$.	0.75	00.75
3) التحقق أن الجملة المعطاة تمثيل وسيطي لـ (ABC) . لدينا: $\begin{cases}1=-2+\alpha-3\beta\\1=6-2\alpha+5\beta\\-1=\end{cases}$ تكافئ $(\alpha,\beta)=(0,-1)$ و $\begin{cases}2=-2+\alpha-3\beta\\-1=6-2\alpha+5\beta\\-1=\end{cases}$ تكافئ $(\alpha,\beta)=(1,-1)$ و $\begin{cases}4=-2+\alpha-3\beta\\-4=6-2\alpha+5\beta\\-2=\end{cases}$ تكافئ $(\alpha,\beta)=(0,-2)$. إذن الجملة تمثيل وسيطي لـ (ABC)	0.5×3	01.50

عناصر الإجابة	العلامة	
	مجزأة	مجموع
4) إيجاد تمثيل وسيطي لـ (Δ) : لدينا $0 = 3 - (\ \ ) + 2(\ \ ) - 2(6 - 2\alpha + 5\ \ ) - (-2 + \alpha - 3\beta)$ يكافئ: $\alpha = \frac{11}{5}\beta + \frac{17}{5}$. $(\Delta): \begin{cases} x = \frac{7}{5} - \frac{4}{5} \\ y = -\frac{4}{5} + \frac{3}{5} \quad ,(\ \ \in \mathbb{R}) \\ z = \end{cases}$	00.50 00.50	01.00
التمرين الثالث: (05 نقاط)		
I.) $\Delta = -12$ و مجموعة حلول المعادلة المعطاة هي: $\left\{2; -1+\sqrt{3}i; -1-\sqrt{3}i\right\}$	0.25×4	01.00
II.1) أ) $z_B = 2e^{i\frac{2\pi}{3}}$ و بالتالي $z_C = \overline{z_B} = 2e^{i\left(-\frac{2\pi}{3}\right)}$.	0.25+0.5	02.00
ب) لدينا : $\|z_A\| = \|z_B\| = \|z_C\| = 2$ أي: $OA = OB = OC = 2$ إذن : النقط : A ، B و C تنتمي إلى الدائرة التي مركزها مبدأ المعلم O وطول نصف قطرها 2. في إنشاء النقط نستعين بالدائرة والمستقيم ذو المعادلة : $x = -1$.	00.50 00.25 00.50	
2) أ) $S:\ z' = \frac{1}{2}e^{i\frac{2\pi}{3}} \cdot z$. $z_{A'} = e^{i\frac{2\pi}{3}}$ ، $z_{B'} = e^{i\frac{4\pi}{3}}$ ، $z_{C'} = 1$. الإنشاء: يستعان بالدائرة التي مركزها النقطة O وطول نصف قطرها 1، أو استعمال خصائص وعناصر التشابه S .	00.50 3×0.25 00.25	02.00
ب) $S_{ABC} = 12\sqrt{3}\ cm^2$ ومنه : $S_{A'B'C'} = \frac{1}{4}S_{ABC} = 3\sqrt{3}\ cm^2$.	2×0.25	

العلامة		عناصر الإجابة
مجموع	مجزأة	
		التمرين الرابع : (07 نقاط)
01.25	00.25 00.5 00.5	**I.)** $g(1)=0$. تعيين إشارة $g(x)$: x: $-\infty$ ... 1 ... $+\infty$ ؛ $g(x)$: $-$ 0 $+$ استنتاج إشارة $g(-x)$. x: $-\infty$ ... -1 ... $+\infty$ ؛ $g(-x)$: $+$ 0 $-$
01.00	4×0.25	**II.) 1)** حساب نهايات: $\lim\limits_{x\to-\infty} f(x)=+\infty$ ، $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)=-2$ ، $\lim\limits_{x\overset{<}{\to}0} f(x)=+\infty$ $\lim\limits_{x\overset{>}{\to}0} f(x)=-\infty$
01.00	00.50 00.50	**2)** تبيين أنّ المنحني (γ) الذي معادلته : $y=e^{-x}-2$ و (C_f) متقاربان بجوار $(-\infty)$: $\lim\limits_{x\to-\infty}\left(f(x)-\left(e^{-x}-2\right)\right)=\lim\limits_{x\to-\infty}-\frac{e}{x}=0$ دراسة الوضع النسبي للمنحنى (C_f) و (γ) . x: $-\infty$ ... 0 ... $+\infty$ الوضع النسبي لـ (C_f) و (γ): (C_f) فوق (γ) ‖ (C_f) تحت (γ)
00.50	00.50	**3)** من أجل كل عدد حقيقي غير معدوم x لدينا : $f'(x)=\frac{-g(-x)}{x^2}$.
00.75	00.50 00.25	**4)** إشارة $f'(x)$ هي عكس إشارة $g(-x)$ ومنه الدالة f متزايدة تماما على كل من المجالين $]-1;0[$ و $]0;+\infty[$ ومتناقصة تماما على المجال $]-\infty;-1]$ جدول تغيّرات الدالة f f . x: $-\infty$ ... -1 ... 0 ... $+\infty$ $f'(x)$: $-$ 0 $+$ ‖ $+$ $f(x)$: $+\infty$ ↘ $2e-2$ ↗ $+\infty$ ‖ $-\infty$ ↗ -2
01.50	00.5 01.00	**5)** طريقة رسم (γ) : هو صورة منحنى الدالة $x\mapsto e^{-x}$ بالانسحاب الذي شعاعه $-2\vec{j}$ و(منحنى الدالة $x\mapsto e^{-x}$ هو نظير منحنى الدالة $x\mapsto e^{x}$ بالنسبة الى محور التراتيب) رسم المنحنيين (γ) و (C_f) في نفس المعلم.
01.00	00.50 00.50	**6)** $A(n)$ مساحة الحيّز المستوي المحدّد بالمنحنيين (C_f) و (γ) و المستقيمين اللذين معادلتيهما $x=-e^{n}$ و $x=-e^{n+1}$. $A(n)=\int_{-e^{n+1}}^{-e^{n}}\left(f(x)-\left(e^{-x}-2\right)\right)dx=\left[-e\ln\lvert x\rvert\right]_{-e^{n+1}}^{-e^{n}}=e\ (u.a)$ $I=A(0)+A(1)+\cdots+A(2016)=2017e$ (u.a)

عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
الموضوع الثاني		
التمرين الأول : (04 نقاط)		
1) أ) $\overrightarrow{AB}$ و $\overrightarrow{AC}$ غير مرتبطين خطيا ومنه A ، B و C تعين مستويا.	00.25	1.250
ب) تعيين قيمة α حتى يكون $\vec{n}(1;\alpha;-1)$ شعاعاً ناظما للمستوي (ABC) : نجد $\alpha=-3$ – المعادلة الديكارتية لـ (ABC) هي: $x-3y-z+6=0$.	00.5 00.50	
2) المستويين (ABC) و (P) متقاطعان وفق مستقيم (Δ) : $\vec{n}$ و $\overrightarrow{n_P}$ غير مرتبطين خطيا. التحقق أن النقطة $E(1;1;4)$ تنتمي إلى (Δ) : $E\in(ABC)$ و $E\in(P)$. $\vec{u}(1;-2;7)$ شعاع توجيه لـ (Δ) : $\vec{u}\cdot\vec{n}=0$ و $\vec{u}\cdot\overrightarrow{n_P}=0$	00.25 00.25 2×0.25	01.00
3) إحداثيات النقطة G : $\left(-2,\frac{5}{2},-\frac{7}{2}\right)$. المجموعة (Γ) هي المستوي الذي يشمل G و $\overrightarrow{CB}$ ناظمي له. $2x+2y-4z-15=0$ معادلة لـ (Γ).	00.25 00.25 00.50	01.00
4) نقط تقاطع (P) و (ABC) و (Γ) $\left[(ABC)\cap(P)\right]\cap(\Gamma)=(\Delta)\cap(\Gamma)=\{H\}$ و $H\left(\frac{1}{10};\frac{14}{5};-\frac{23}{10}\right)$.	00.50 00.25	00.75
التمرين الثاني: (04 نقاط)		
I) (u_n) ثابتة من أجل: $\alpha=1$	00.50	00.50
II) 1) أ) تمثيل الحدود u_0 ، u_1 ، u_2 ، u_3 (دون حساب الحدود) على حامل محور الفواصل.	4×0.25	01.50
ب) التخمين: المتتالية (u_n) متناقصة تماما و متقاربة نحو 1.	2×0.25	
2) أ) إثبات أنّ (v_n) متتالية هندسية أساسها $\frac{1}{2}$ و حدها الأول هو : $v_0=\frac{u_0-1}{u_0+1}=\frac{2}{3}$.	2×0.25	01.25
ب) $v_n=\frac{2}{3}\left(\frac{1}{2}\right)^n$ ، $u_n=\dfrac{1+\frac{2}{3}\left(\frac{1}{2}\right)^n}{1-\frac{2}{3}\left(\frac{1}{2}\right)^n}=\dfrac{3+2\left(\frac{1}{2}\right)^n}{3-2\left(\frac{1}{2}\right)^n}$ ، $\lim\limits_{x\to\infty}u_n=1$	3×0.25	
3) $S_n=v_n+v_{n+1}+\cdots+v_{n+2016}=\frac{3}{4}\left(\frac{1}{2}\right)^n\left[1-\left(\frac{1}{2}\right)^{2017}\right]$. استنتاج بدلالة n المجموع S'_n : $S'_n=-\frac{1}{2}\left(S_n-2017\right)$	00.50 00.25	00.75

عناصر الإجابة	مجزأة	مجموع
التمرين الثالث: (05 نقاط)		
1) العبارة المختصرة للتشابه S : $z_C - z_A = ke^{i\theta}(z_B - z_A)$ ومنه: نسبة التشابه $\sqrt{2}$ و $-\frac{\pi}{4}$ زاوية له.	3×0.25	00.75
2) $\frac{z_A - z_B}{z_C - z_B} = -i = e^{-i\frac{\pi}{2}}$ المثلث ABC متساوي الساقين و قائم في B .	2×0.25 0.5	01.00
3) $z_G = \frac{z_A + z_B + z_C}{3} = \frac{2}{3} - \frac{4}{3}i$ ، $z_I = \frac{z_A + z_C}{2} = \frac{1}{2} - \frac{5}{2}i$ تبيان أنّ النقط B ، G و I في استقامية: $\frac{z_G - z_I}{z_B - z_I} = \frac{1}{3}$ (تقبل أي طريقة أخرى)	2×0.25 00.50	01.00
4) – طبيعة الرباعي ABCD هو مربع	01.00	01.00
5) أ) نتحقق أن النقطة C تنتمي إلى (Γ) : $\left\Vert\overrightarrow{CA}\right\Vert = \vert z_A - z_C\vert = 5\sqrt{2}$	00.50	01.25
ب) $\left\Vert\overrightarrow{MA} + \overrightarrow{MC}\right\Vert = 5\sqrt{2}$ تكافئ $IM = \frac{5\sqrt{2}}{2}$ المجموعة (Γ) هي الدائرة التي مركزها I ونصف قطرها $\frac{5\sqrt{2}}{2}$.	00.50 00.25	
التمرين الرابع: (07 نقاط)		
I. (1) $\lim\limits_{x \xrightarrow{>} -\frac{1}{2}} f(x) = -\infty$ و $\lim\limits_{x \to +\infty} f(x) = 0$ المنحني يقبل مستقيمين مقاربين معادلتيهما $x = -\frac{1}{2}$ و $y = 0$ بجوار $+\infty$	0.25×2 0.25×2	01.00
2) أ– من أجل كل x من $\left]-\frac{1}{2}; +\infty\right[$ ، $f'(x) = \frac{-8\ln(2x+1)}{(2x+1)^3}$ و إشارتها	+00.50 00.25	01.50
ب– اتجاه التغير: الدالة f متزايدة تماما على المجال $\left]-\frac{1}{2}, 0\right]$ و متناقصة تماما على المجال $[0, +\infty[$. – جدول التغيرات	2×0.25 0.25	
3) حل في المجال $\left]-\frac{1}{2}; +\infty\right[$ المعادلة $f(x) = 0$: $f(x) = 0$ معناه $x = \frac{1}{2}\left(\frac{1}{\sqrt{e}} - 1\right)$ إشارة $f(x)$:	00.50	00.75
(جدول الإشارة أدناه)	00.25	

x	$-\frac{1}{2}$		$\frac{1}{2}\left(\frac{1}{\sqrt{e}}-1\right)$		$+\infty$
$f(x)$		$-$	0	$+$	

عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
4) من أجل كل x من $\left]-\frac{1}{2};+\infty\right[$ ، $f''(x)=\frac{16(-1+3\ln(2x+1))}{(2x+1)^4}$	00.25	01.75
$f''(x)=0$ يكافئ: $x=\frac{e^{\frac{1}{3}}-1}{2}$	00.25	
جدول إشارة $f''(x)$ (أسفله)	00.25	
إذن المنحنى (C_f) يقبل نقطة انعطاف ω إحداثياتها : $\left(\frac{e^{\frac{1}{3}}-1}{2};\frac{5}{3}e^{-\frac{2}{3}}\right)$	00.25	
إنشاء المنحنى (C_f).	00.75	
II. 1) أ- من أجل كل x من $\left]-\frac{1}{2};+\infty\right[$ ، $g'(x)=\frac{2(1-2x)}{(2x+1)}$	00.25	01.50
g متزايدة تماما على المجال $\left]-\frac{1}{2};\frac{1}{2}\right]$ و متناقصة تماما على المجال $\left[\frac{1}{2};+\infty\right[$	2×0.25	
ب-المعادلة $g(x)=0$ تقبل حلين أحدهما معدوم والآخر α حيث: $1,2<\alpha<1,3$.	00.50	
جـ- إشارة $g(x)$: (الجدول أسفله)	00.25	
2) اثبات أن: من أجل كل $x\geq\frac{3}{2}$ ، $0<f(x)<\frac{1}{2x+1}$.		00.50
من أجل كل $x\geq\frac{3}{2}$ ، $f(x)-\frac{1}{2x+1}=\frac{g(x)}{(2x+1)^2}$. و منه $0<f(x)<\frac{1}{2x+1}$.	00.25	
لدينا $0<I_n<\frac{1}{2}\ln\left(\frac{2n+3}{2n+1}\right)$ و بالتالي: $\lim_{n\to+\infty} I_n=0$.	00.25	

x	$-\frac{1}{2}$		$\frac{e^{\frac{1}{3}}-1}{2}$		$+\infty$
$f''(x)$		$-$	0	$+$	

x	$-\frac{1}{2}$		0		α		$+\infty$
$g(x)$		$-$	0	$+$	0	$-$	

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية | الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي | الدورة الاستثنائية: 2017

الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تسيير واقتصاد، تقني رياضي

اختبار في مادة: اللغة العربية وآدابها | المدة: 02 سا و30 د

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين الآتيين:

الموضوع الأول

النّص:

ألقى الشّاعر الجزائريّ" محمّد بوزيدي" هذه القصيدة على فيالق جيش التّحرير الوطنيّ سنة 1959م بعد انتصارهم في معركة "عين الزّانة" على الحدود التّونسيّة:

1- قــمْ للجزائـــر حَــيّ جيشًــا أغْــبَرا	والْعَــنْ هنـــاك الطّـــاغيَ المســـتعمِرا
2- ردّدْ نشـيدَك فـي الزّمـان و(**طُــفْ بـــه**)	فـوق الــدُّنى، واجعــلْ سـماءَك مِنبَـرا
3- ذاك **العريـــنُ** وكـمْ بـه مـن قَسْـوَرٍ	شــرس هصــورٍ لا يلــينُ غَضنفَــرا
4- عـــاف الحيـــاة ومجّهـــا مذلولـــة	فانصـــبّ مخلبـــه علـــى أن يثـــأرا
5- جـيشُ الجــزائرِ بالشّـــهيدِ يمينُنـــا	قسَمًـــا بـــه فدِمـــاؤهُ لـــن تُــهدَرا
6- واســتنجدَ الإيمـــانَ وهـــو ســلاحُه	فأبَـــى لـــهُ الإيمـــانُ (**أن يَتـــأخّرا**)
7- أوراس قــدْ نطــحَ السّـحابَ ولـم يـزلْ	فـــي المجــد يفتــرشُ السّــمَا والنَّيِّــرَا
8- قــلْ للدّنيــئةِ إنّــنا عنــدَ الــوغى	نغشـــى الكريهـــةَ **بَاسِمـــينَ** تجبُّــرا
9- نحــن الّذيــن مــن الأميــر ليومنـــا	حــــربٌ علــيكم ناقمـــين وثُـــوَّرا
10- أحرارُنــــا، ثـــوْراتُنا، صرْخاتُـــنا	دَوَّتْ فأيقظـــتِ الـــدُّنى والأعصـــرا
11- صـــحراؤنا، بتـــرولنا، خيراتُـــنا	نـــأبى لهـــا التّقســـيمَ حـــتّى نُقبــرا
12- إنّـــا عزمْنـــا لا نحُـــطُّ سلاحَـــنا	حتّـــى نـــرى تُــرْبَ الجزائـــرِ حُـــرّرا

المرجع: صوت الجزائر- شعر- محمد بوزيدي

ص67-68 المكتبة الوطنية الجزائرية. 1997.

شرح الكلمات:

أغبرا: علاه الغبار بفعل نشاطه. **العرين:** بيت الأسد. **القسْور، الهَصور، الغضنفر:** من أسماء الأسد.

النّيّر: المضيء، ويقصد به الكواكب والنّجوم. **الدّنيئة:** الحقيرة ويقصد بها فرنسا.

الأسئلـة:

أوّلا البناء الفكري: (12 نقطة)

1) من يخاطب الشّاعر في النّصّ؟ ماذا يطلب منه؟ وبمن يفتخر؟

2) نبرة التّحدّي جليّة في القصيدة، حدّد العبارات والرّموز الدّالّة عليها، وماذا أضافت هذه الرّموز؟

3) يبدو الشّاعر من خلال النّصّ ملتزما، عرّف الظّاهرة مستدلاًّ عليها بأربعة مظاهر من مضمون النّصّ.

4) لخّصْ مضمونَ القصيدة بأسلوبك الخاصّ، مراعيًا تقنيّة التّلخيص.

ثانيا البناء اللّغوي: (08 نقط)

1) في النّصّ حقلٌ دلاليٌّ يدلّ على بسالة جيش الثّورة. مثّل له بأربع كلمات.

2) الإعراب:

أ) أعرِب الكلمتين الآتيتين إعرابَ إفرادٍ: "**العرين**" في الشّطر الأوّل من البيت الثّالث.

"**باسِمين**" في الشّطر الثّاني من البيت الثّامن.

ب) أعرب إعراب جمل العبارتين الآتيتين: "**طُفْ به**" الواقعة في الشّطر الأوّل من البيت الثّاني.

" **أن يتأخّرا**" الواقعة في الشّطر الثّاني من البيت السّادس.

3) علّل مُزاوجة الشّاعر بين الأسلوبين: الخبري والإنشائي، مبيّنا نوعي أسلوبي البيتين الثّاني والثّالث مبرزا غرضيهما البلاغي.

4) في العبارتين الآتيتين صورتان بيانيتان، اشرحهما، مبيّنا نوعيهما، وسرّ بلاغتيهما:

- "**قم للجزائر**" في الشّطر الأوّل من البيت الأوّل.
- "**واستنجَد الإيمانَ**" في الشّطر الأوّل من البيت السّادس.

انتهى الموضوع الأول

الموضوع الثاني

النّصّ:

إِيهِ يا فلسطينُ!! لقد كنتِ مباركةً على العَربِ في حَالَيْكِ! في مَاضِيكِ وفي حَاضِرِكِ! كنتِ في مَاضِيكِ مُباركةً على العرب يومَ فَتحُوك فكمّلوا بكِ أجزاءَ جَزيرتهم الطبيعيّة، وجمَّلوا بكِ تاجَ مُلكهم الطّريف، وأكملوا بحَرَمِك المُقدّس حَرَمَيْهم، ويومَ **(اتّخذُوك ركابًا لفتوحاتهم)**، وبابًا لانتشار دينهم ومَكارِمهم ومَرابطَ لحُمَاة الثّغور منهم... أنتِ عَتَبتُهم إلى مِصْر، ومَعبرُهم إلى أفريقيا، ومَنظرتُهم إلى بحر العَرب، لم تَطَأْكِ بعدَ أقدامِ النّبيين أطهرُ من أقدامهم، ولم يَحمِك بعدَ موسى أشجعُ من أبطالهم... وكنتِ مُباركةً عليهم في حاضرك المَشهودِ فما اجتمعتْ كلمتُهم في يومٍ مثل ما اجتمعتْ في يومِ تَقسيمك؛ ولقد فرّقهم الاستعمارُ الخبيثُ في عهدهم الأخير، فما تنادَوْا إلى الاتّحاد مثل ما تنادَوْا إلى الاتّحاد في سبيلك، ولقد تخوّف أوطانهم من أطرافها، فما تداعَوا إلى الذّودِ عن قطعة من أرضهم مثل ما تداعوا إلى الذّود عنك.

أَمَا والله يا فلسطينُ، لكأنَّ أعداءَ العرب أَحسَنُوا إليهم بتقسيمك من حيث أرادوا الإساءةَ، ولكأنَّ المصيبةَ فيكِ **نِعمةٌ**، ولكأنّهم امتحنوا بتقسيمك رجولتَنَا وإباءَنا ومبلغَ التّضحيةِ بالعزيز الغالي فينا، ولكأنّهم جسُّوا بتقسيمك مواقعَ الكرامة والشّرف منّا، وكأنَّ كلَّ صوتٍ من أصواتهم على التّقسيم صوتٌ جَهيرٌ ينادي العربَ: **(أين أنتم؟)** فلا زلتِ مُباركةً على العربِ يا فلسطين!

أيّها العربُ! قُسِّمتْ فلسطينُ فقَامتْ قيامتكم... هَدَرتْ شقائقُ الخُطَباء، وسالتْ أقلامُ الكُتَّاب، وأرسلَها الشُّعراء **صيحاتٍ** مثيرةً تُحرّك رواكدَ النُّفوس، وانعقدت المؤتمراتُ، وأُقيمت المظاهراتُ، فهل كنتم ترجُون من الدول المُتّحدةِ على الباطل غير ذلك؟ وهل كنتم تعتقدون أنّه مجلسُ أُمَم كما يزعم؟ كأنَّ تلكَ الأممَ وحَّدَ بينها الانتصار على الألمان النّازيّ، واليابان الغازيّ. فجعلتْ من شُكر الله على تلك النّعمةِ أن تنظم أمم العالم في عِقْدٍ من السّلام والحرّية تستوي فيه الكبيرةُ والصغيرةُ؛ ودوله في مجلس تستوي فيه القويّةُ والضّعيفة، ليُقيمَ العدلَ، ويُنصفَ المظلومَ، وكأنّكم ما علمتم أنَّ ذلك المجتمعَ يَمشي على أربعٍ، ثلاث موبوءة، والرابعة موثوءة.

آثار الإمام محمد البشير الإبراهيميّ الجزء الثالث عيون البصائر

ص: 440 و441. دار الغرب الإسلاميّ.

شرح المفردات:

منظرتهم: المنظرة: المكان المرتفع الذي ينظر منه. **تخوّف:** أخاف، أفزع. **هدرت:** تكلّمت وخطبت.

موبوءة: مريضة. معلولة. **موثوءة:** موهونة. ضعيفة.

الأسئلة:

أوّلاً البناء الفكريّ: (12 نقطة)

1) فلسطينُ – في نظر الكاتب – مباركةٌ في حالتين. ما هما؟ وما الحجج التي ساقها لكلّ حالة منهما؟

2) جمع الكاتب في النّصّ بين الاعتزاز والحسرة. وضّح ذلك، ثمّ دعّم إجابتك بعبارتين لكلٍّ منهما.

3) بَيِّنْ موقفَ العرب ممّا آلت إليه فلسطين، وموقف الكاتب منهم، مبديا رأيك في الموقفين مع التّعليل.

4) لخّص مضمون النّصّ معتمداً تقنيّة التّلخيص.

ثانياً البناء اللّغويّ: (08 نقاط)

1) صنّف الكلمات الآتية ضمن حقلين دلاليّين مختلفين ثمّ سمّهما: « حرميهم، النّبيّين، الاستعمار، الباطل، الغازي، شُكر الله ».

2) تنوّعت الضّمائر في الفقرة الثانيّة، مثّل بثلاثة منها مختلفة، ثمّ بيّن عائدها ووظيفتها في بناء تركيب تلك الفقرة.

3) – أعرب لفظة « نعمة » الواردة في الفقرة الثانيّة، ولفظة «صيحات» الواردة في الفقرة الأخيرة.

– ثم بيّن المحلّ الإعرابيّ لجملة «اتّخذوك ركابا لفتوحاتهم» الواردة في الفقرة الأولى، وجملة «أين أنتم؟» الواردة في الفقرة الثانيّة.

4) في عبارة «أنتِ عتبتُهم إلى مصر» الواردة في الفقرة الأولى صورة بيانيّة. اذكُر نوعها، ثم اشرحها مبيّنا سرَّ بلاغتها.

انتهى الموضوع الثاني

عناصر الإجابة (الموضوع الأول)	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
أوّلا- البناء الفكري: (12 نقاط) 1. المخاطب في النّصّ هو: الشّعب الجزائريّ، و يطلب منه مؤازرة جيش التحرير الوطني، وتحدي فرنسا، والتصدي لمؤامراتها، والتمسك بالوحدة أرضا وشعبا، وهو يفتخر باعتزازه بانتصارات جيش التحرير الوطني .	3×01	3
2- نظرة التحدي جلية في القصيدة والعبارات و الرموز الدالة عليها كثيرة منها: -(والعن هناك الطاغي المستعمرا) - (إننا عند الوغى نغشى الكريهة) - (نحن...حرب عليكم ناقمين وثورا) -(صحراؤنا ...نأبى لها التقسيم) - (إنا عزمنا لا نحط سلاحنا...) وأضافت هذه العبارات و الرموز ترسيخ معاني القوة، والبطولة، والفروسية لدى جيش التحرير الوطني في تحديه للمستعمر الدنيء.	3×0.50 1×1.50	3
3 - تعريف الالتزام: هو أن يسخّر الأديب قلمه من أجل معالجة قضايا ومشكلات مجتمعه وأمته وإنسانيته التي تحول دون مسيرة التقدم والتطور والازدهار، واقتراح الحلول الفاعلة والجذرية لها. - من مظاهر الالتزام في النص: - تبني الشاعر لقضية وطنه. - نبرة التحدي. - التعبير بضمير جماعة المتكلمين (نحن). - اقتراح الحلول (الدعوة إلى الثورة ضد المستعمر) - تكريس شعره من أجل خدمة بلاده. ملاحظة: يكتفي المترشح بذكر أربعة مظاهر.	1×01 4×0.50	3
4- التلخيص يراعى فيه:(الدلالة على المضمون، وتقنية التلخيص، سلامة اللغة)	3×01	3
ثانيا- البناء اللغوي (08 نقط) 1- في النص حقل دلالي ينتمي إلى بسالة جيش الثورة. ومن الألفاظ الدالة على ذلك :(أغبرا، عرين ، قسور، شرس، هصور، ثوارنا...)	4×0.25	01
2- الإعراب: أ- إعراب المفردات : (العرين): بدل من اسم الإشارة مرفوع وعلامة رفعه الضمة الظاهرة على آخره. (باسمين): حال منصوبة وعلامة نصبها الياء لأنها جمع مذكر سالم. ب-إعراب الجمل: (طف به): جملة فعلية معطوفة على ما قبلها ابتدائية لا محل لها من الإعراب. (أن يتأخّر): جملة فعلية مصدرية في محل نصب مفعول به للفعل أبى.	4×0.5	02
3- زاوج الشاعر بين الخبر والإنشاء لأنه في معرض الفخر بجيش التحرير وعدّ خصاله من جهة، وحث الشعب على مؤازرته والالتفاف حوله من جهة أخرى. و نوع أسلوب البيت الثاني : إنشائي طلبي بصيغة الأمر المجازي و غرضه الحث و التشجيع ... أما نوع أسلوب البيت الثالث فهو خبري غرضه : الفخر.	1×01 2×0.25 2×0.25	2

03	3×0.50 3×0.50	4- الصورة البيانية في البيت الأول: (قم للجزائر): مجاز مرسل علاقته المكانية ، حيث استعمل الشاعر لفظ في غير محله (الجزائر) مكان اللفظ الحقيقي المراد و هو أهل الجزائر لعلاقة غير المشابهة . أثرها: الإيجاز و الاختصار. الصورة البيانية في البيت السابع: (استنجد الإيمانَ):استعارة مكنية، شبه الإيمان وهو شيء معنوي بإنسان يُستنجد به، حيث حذف المشبه به (الإنسان) وأبقى على لازمة من لوازمه تدل عليه هي الفعل (استنجد). أثرها في المعنى: هو التقوية والتشخيص و التجسيد.

عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)	العلامة	
	مجزأة	مجموع
أولا– البناء الفكريّ:		
1. فلسطين مباركةٌ في حالتين هما الماضي والحاضر.	01	03
حججه:		
أ– في الماضي هي: يوم الفتح. – كمّلت أجزاء الجزيرة. – أكملت الحرمين. – اتّخذت ركابا لنشر الدّين والفتوحات. – جمّلت تاج الملك.	01	
ب– في الحاضر: تجميع الأمّة. – توحيد كلمتها يوم التّقسيم.	01	
2. جمع الكاتب بين الاعتزاز بفلسطين ماضيّا وحاضراً، والشّعور بالحسرة على ما آلت إليه من ظلم واعتداء.	01	03
• العبارات الدّالة على الاعتزاز: – جمّلوا بكِ تاج مُلكهم. – اتّخذوك ركابا لفتوحاتهم. – ومَرابط لحُماة الثّغور منهم.	01	
• العبارات الدّالة على الحسرة: – إيه يا فلسطين. – فرّقهم الاستعمار الخبيث. – امتحنوا بتقسيمك رجولتنا. ***تنبيه: يكتفي المترشّح بذكر عبارتين فقط.**	01	
3. موقف العرب ممّا آلت إليه فلسطين هو كثرة الكلام، وإلقاء الخطب والشّعر، وعقد المؤتمرات، وتنظيم المظاهرات.	01	03
موقف الكاتب منهم هو الرّفض والإنكار لأنّها غير مجدية ما دامت قد عرضت على الدّول المتّحدة على الباطل.	01	
رأي المترشّح: يُراعى فيه سلامة التّعبير، وقوة الحجّة، وحسن التّعليل مع التّمثيل.	01	
4. تلخيص النّصّ: يُراعى فيه ما يلي: – سلامة الفهم. – جودة التّعبير، وجمال الأسلوب مع سلامة اللّغة. – مهارة توظيف تقنية التّلخيص.	01 01 01	03
ثانيا– البناء اللّغويّ:		
1. تصنيف الكلمات ضمن حقلين دلاليّين: – حقل الدّين: حرميهم، النّبيّين، شكر الله.	01	02
حقل السّياسة: الاستعمار، الباطل و الغازي.	01	

عناصر الإجابة	العلامة	
	مجزأة	مجموع
2. الضمائر وعائدها: واو الجماعة: يعود على أعداء العرب. هم: يعود على العرب وأعدائهم. الكاف: يعود على فلسطين. ضمير المتكلمين(نا): يعود على العرب. أنتم: يعود على العرب. التاء: تعود على فلسطين. ***تنبيه: يكتفي المترشّح بثلاثة أمثلة فقط.** وأمّا الوظيفة فهي تحقيق الرّبط والاتّساق.	**4×0.5**	02
3. الإعراب: – إعراب المفردتين: نعمة: خبر كأنّ مرفوع وعلامة رفعه الضمّة الظّاهرة على آخره. صيحات: مفعول به ثاني لفعل أرسل منصوب و علامة نصبه الكسرة نيابة عن الفتحة. – إعراب الجملتين: (اتّخذوك ركابا لفتوحاتهم): جملة فعليّة في محلّ جرّ مضاف إليه. (أين أنتم؟): جملة اسميّة مقول القول في محلّ نصب مفعول به.	**0.5** **0.5** **0.5** **0.5**	02
4. الصّورة البيانيّة: الصّورة البيانيّة هي تشبيه بليغ. الشّرح: المشبّه: أنتِ(فلسطين). المشبّه به: عتبتهم. سرّ بلاغتها: تقوية المعنى وتوضيحه، وتقريبه إلى الذّهن.	**0.5** **01** **0.5**	02



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية



الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي

الدورة الاستثنائية: 2017

الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي، تسيير واقتصاد

اختبار في مادة: اللغة الانجليزية

المدة: 02 سا و30 د

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين الآتيين:

الموضوع الأول

Part One: Reading **(15 points)**

Read the text carefully and do the activities.

"Why should we spend money on space exploration when we have so many problems here on planet Earth?" **I**'m asked all the time. Many NASA engineers give **their** expertise to apply space program technology to problems facing the developing world.

A solar powered refrigerator designed to support life on the Moon earned NASA Commercial Invention for the year 2011. With approximately 2 billion inhabitants lacking access to electricity, this technology developed at NASA's Johnson Space Center will help us explore space as well as significantly improve the lives of so many on Earth. It can be an incredible asset in places people don't have refrigeration. Electricity is essential for storage of vaccines and medicines. This technology can greatly reduce the cost and increase the availability of vaccines delivered to the most impoverished regions of the world. The solar powered refrigerator has been approved by the WHO* as **it** provides cooling for vaccines in developing countries.

Adapted from 'Why Give a Damn' by Ron Garan

WHO*: World Health Organization

A) Comprehension **(08 pts)**

1) ***Are the following statements true or false? Write T or F next to the letter corresponding to the statement.***
   - **a.** Some people think that it is worth spending money on Earth's problems.
   - **b.** The invention of the solar powered refrigerator was rewarded.
   - **c.** Nearly two billion people benefit from electricity.
   - **d.** The solar powered refrigerator is used for space research only.

2) ***Answer the following questions according to the text.***
   - **a.** How do NASA engineers help solving problems facing the developing world?
   - **b.** What are the benefits of the solar powered refrigerator on Earth?
   - **c.** Is the writer for or against space exploration? Justify your answer from the text.

3) ***Who or what do the underlined words refer to in the text?***

   a. I **(§1)**   **b.** their **(§1)**   **c.** it **(§2)**

4) ***The text is...*** **a.** narrative   **b.** descriptive   **c.** argumentative



B) Text Exploration **(07 pts)**

1) ***Find in the text words or phrases that are closest in meaning to the following:***
a. confronting **(§1)** **b.** ameliorate **(§2)** **c.** necessary **(§2)**

2) ***Give the opposites of the following words keeping the same root***
a. approve **b.** apply **c.** availability

3) ***Rewrite sentence* "B" *so that it means the same as sentence* "A"**
1.A." Why must we spend money on space exploration?" he asked.
B. He asked ……………………………………………………………………………
2.A. Satellites improve the accuracy of weather forecast.
B. The accuracy of weather forecast ……………………………………………………

4. ***Re-order the following sentences to get a coherent passage.***
a. it is also leading to countless improvements for life on Earth.
b. It is therefore a two-way technology transfer.
c. Research on this orbiting laboratory is not only enabling humans to explore the solar system,
d. The International Space Station provides a unique environment for scientific discovery.

Part Two: Written Expression **(05 points)**

Choose ONE of the following topics.
Topic One:
The astronomy club of your school organizes an open-day on space exploration. You are asked to deliver a speech of about 70-80 words to the visitors on the benefits of satellite uses in people's everyday life.

The following notes may help you:
-Facilitate / TV and radio programmes / broadcasting
-Shorten distances / save time
-Ensure communication / The Internet / phone
-Provide / remote population/access to education / medical expertise
-Provide data / weather forecast/ climate change / natural catastrophes
-Enable people / determine locations (GPS)

Topic Two:
Your friend wants to buy a genuine electronic device (smartphone, laptop, tablet…). But it is too expensive. So, he is thinking of purchasing a fake one.
Write an e-mail of about 70-80 words in which you advise him to avoid buying a fake product stating your reasons.

انتهى الموضوع الأول



الموضوع الثاني

Part One: Reading **(15 points)**

Read the text carefully and do the activities.

Bullying is when someone keeps saying or doing things to have power over you. **This** includes calling you stupid names, saying nasty things about you, leaving you out of activities, not talking to you, threatening, making you feel uncomfortable or scared, taking or damaging your things, hitting or kicking you, or even making you do things you don't want to do. Moreover, you can also be bullied by someone's lack of attention or reaction.

It is estimated that about 20% of all students are bullied in school at any time, and about half have experienced bullying at some points before. Bullied students can feel unhappy, afraid, uncomfortable, depressed, hurt and alone. Therefore, **many of them** begin to perform poorly in academic work. Some end up dropping out of school. They may suffer depression and anxiety. They suffer eating and sleep disorders and lose interest in activities they used to enjoy.

Adapted from: http://eschooltoday.com
Nii Noi Odonkor

A) Comprehension **(08 pts)**

1) ***On your answer sheet, copy the letter which best completes the statement.***
The text is a: **a.** magazine article. **b.** website article. **c.** newspaper article.

2) ***Re-order the following ideas according to their occurrence in the text.***
- **a.** Lack of attention is considered a form of bullying.
- **b.** We can bully a person using words.
- **c.** Some psychological problems are related to bullying.
- **d.** Children are victims of bullying at school.

3) ***Answer the following questions according to the text.***
- **a.** Why do people bully one another?
- **b.** How does a bullied person feel?
- **c.** Does bullying affect school results? Explain.

4) ***Who or what do the underlined words refer to in the text?***
a. This **(§1)** **b.** many of them **(§2)**

B) Text Exploration **(07 pts)**

1) ***Find in the text words whose definitions follow.***

a. afraid that something bad might happen **(§1)**
b. to undergo an emotional sensation **(§2)**
c. a state of worry and nervousness accompanied by panic **(§2)**

2) ***Divide the following words into roots and affixes.***

disorders – reaction – damaging

Prefix	Root	Suffix

3) ***Combine each pair of sentences with the connectors given in brackets. Make any necessary changes.***

a. Bullied students feel very depressed. Bullied students end up dropping out of school. (**so...that**)
b. Bullying is physical violence. Bullying is verbal violence. (**both...and**)

4) ***Complete what* "B" *says to* "A".**

A : Mom, my classmate makes fun of me in front of the others.
B : ....?
A : She says I'm "chicken" and tries to hit me.
B : ....?
A : Unfortunately, I tried to speak to her but it was useless!
B : ....?
A : No, she's a bad student...too bad.
B : Oh I see, my dear! But you should try again.

Part Two: Written Expression (05 points)

Choose ONE topic only.

Topic One:

Using the following notes, write a composition of about 70 to 80 words.

You discovered that a hacker has been using your facebook account to post harmful photos and comments. How did you feel? And what did you do?

The notes:

- shocked / depressed / anxious / lost
- contact / police / complain
- meet / computing specialist
- inform / contacts / problem
- install / software / protect /account

Topic Two:

Write a composition of about 70 to 80 words on the following topic.

A new factory is being built in your area. You believe that this would endanger environment including people, animals and plants. As a newspaper journalist, you decide to write an article to denounce this project. (sign the article as Mohammed Taleb)

انتهى الموضوع الثاني

العلامة		عناصر الإجابة
مجموع	مجزأة	« Bullying is… »
15pts 08 pts		Part One: Reading A/ Comprehension
01	01	**1.** The text is a: b- website article.
02	0.5x4	2. Re-ordering ideas : 1- b 2- a 3- d 4- c
03.5	1 0.25x6 0.5 + 0.25x2	3. Answering questions a- ...to have power over one another. b- A bullied person feels unhappy, afraid, uncomfortable, depressed, hurt and alone. c- Yes, it affects school results. Students perform poorly in academic work and end up dropping out of school.
01.5	0.75x2	4. Reference : a- bullying b- bullied students
07 pts		B/ Text Exploration
01.5	0.5x3	1.Words: a- scared (§1) b- feel (§2) c- anxiety (§2)
01,5	0.5x3	2.Morphology

Prefix	Root	Suffix
dis	order	s
re	act	ion
//////	damage	ing

مجموع	مجزأة	عناصر الإجابة
02	01x2	3.Grammar b_1. Bullied students feel so depressed that they end up dropping out of school. b_2. Bullying is both physical and verbal violence.
02	01 0,5 0,5	4.Dialogue (Accept other possible answers.) B : Really? What does she say? B : Did you speak to her? B : Is she a good student?
05 pts		Part Two: Written Expression

Criteria	relevance	Semantic coherence	Correct use of English	Excellence (vocabulary and creativity)	Final score
Sc.Exp, M, T.M, G.E	**1**	**1**	**2**	**1**	5pts

العلامة		عناصر الإجابة الموضوع الاول
مجموع	مجزأة	
15 pts		Space Exploration
8 pts		Part One: Reading
		A. Comprehension
2	0.5×4	1. a-T / b-T / c-F / d- F
3.5	1	2.a. Many NASA engineers give their expertise by applying space exploration technology to developing countries' problems
	1	b. It provides refrigeration in places where there is not / reduces the cost of vaccines and make them available. (at least two concrete benefits)
	0.5	c. He is for space exploration.
	1	Solar powered refrigeration / give expertise…
1.5	0.5×3	3. a. I - the writer / the author / Ron Garan b. their - NASA engineers c. it - The solar powered refrigerator
1	1	4. c. argumentative
7 pts		B.Text Exploration
1.5	0.5×3	1. a. facing b. improve c. essential
1.5	0.5×3	2.- disapprove / misapply / unavailability
2	1×2	3. 1.B. He asked why we had to spend money on space exploration. 2.B. The accuracy of weather forecast is improved by satellites.
2	0.5×4	4. 1.d (Topic sentence 0.5) 2.c 3.a 4.b (half for each correct link)
5 pts		Part Two: Written Expression The following grid is used for the scoring of both topics .

Criteria	Relevance	Semantic coherence	Correct use of English	Excellence (vocabulary and creativity)	Final score
S Sc. Sc.Exp,M, T.M,G.E,	1	1	2	1	5 pts

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية



الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي

الدورة الاستثنائية: **7102**

الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي، تسيير واقتصاد

اختبار في مادة: اللغة الفرنسية

المدة: **17** سا و**01** د

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين الآتيين:

الموضوع الأول

Texte:

La glorieuse équipe de football du FLN : fierté de tout un peuple

A l'automne 1957, après la bataille d'Alger, les dirigeants du FLN décident de mettre en place une équipe nationale algérienne de football, afin de médiatiser la lutte de libération nationale dans le monde. […]

[…] Les joueurs professionnels algériens évoluant en France ont été sommés de déserter leurs clubs respectifs pour rejoindre le FLN et participer ainsi en tant que footballeurs à la lutte de libération nationale. Le communiqué du FLN du 15 avril 1958 explique l'importance de la mise en place d'une équipe nationale digne de ce nom et performante sur le plan international pour l'émergence d'une « identité nationale ». Il qualifie les joueurs qui la constitueront de patriotes prêts à tout sacrifier pour l'indépendance de leur pays et les présente comme un exemple de bravoure pour la jeunesse et le peuple algérien.

De nombreux joueurs ont répondu à l'appel de la patrie. […] Tout devait se faire dans un secret total et en toute discrétion pour organiser le départ des footballeurs algériens. […] C'est ainsi que le plan mis en place a bien fonctionné. En France, la disparition simultanée et massive des joueurs algériens ne passe pas inaperçue. Surtout que l'équipe de France se prépare à la coupe du monde 1958 qui se déroule en Suède quelques semaines plus tard, sachant qu'elle compte au sein de son effectif deux joueurs de grand talent, très admirés dans le championnat français. Nous avons cité Mustapha Zitouni et Rachid Mekhloufi.

Plusieurs joueurs d'origine algérienne ont porté avec succès le maillot de l'équipe de France […] mais n'ont pas hésité une seconde à tout laisser tomber pour l'Algérie. Ils n'ont pas manqué cet important rendez-vous avec l'histoire et c'est bien pour cela que nous tenons en cette occasion du 58ème anniversaire du déclenchement de la lutte de libération nationale à leur rendre hommage. […]

Mohamed Amine Azzouz

EL MOUDJAHID, N° 14655, du vendredi/samedi 02 & 03 novembre 2012, page 18.



Questions

I. <u>Compréhension de l'écrit</u>: (14 points)

1) L'équipe mise sur pied par le FLN durant cette période, est-ce pour :
- Participer à la coupe du monde de 1958.
- Représenter un peuple en lutte.
- Faire simple figuration.
- Faire entendre la voix d'un peuple en quête d'indépendance.

Recopiez les deux bonnes réponses.

2) De quels éléments était composée cette équipe du FLN ?

3) « Les joueurs professionnels algériens évoluant en France ont été sommés de déserter leurs clubs respectifs».

Cette phrase signifie :
- Le FLN a obligé les joueurs à quitter leurs clubs respectifs.
- Le FLN a interdit aux joueurs de quitter leurs clubs respectifs.
- Le FLN a incité les joueurs à rester dans leurs clubs respectifs.

Choisissez la bonne réponse.

4) De nombreux joueurs ont tout sacrifié pour la patrie.
Relevez dans le texte la phrase qui le montre.

5) « … sommés de déserter **<u>leurs</u>** clubs respectifs».
« **<u>Il</u>** qualifie les joueurs… ».
« … qu'elle compte au sein de **<u>son</u>** effectif… ».
A qui ou à quoi renvoie chacun des mots soulignés dans les expressions ci-dessus?

6) Pour quelle raison le départ de ces joueurs de l'équipe de France était-il remarqué?

7) "fierté de tout un peuple" relevez dans le texte l'expression reprenant la même idée.

8) En vous référant à quelques indices fournis dans le texte, dites quel autre moyen a été utilisé pour médiatiser la cause algérienne. Répondez en deux ou trois lignes.

II. <u>Production écrite</u>: (06 points)

Traitez un seul sujet au choix :

<u>Sujet 01 :</u>

Ce texte vous a plu, vous décidez de le partager avec vos camarades. Faites-en un compte rendu objectif en une centaine de mots. Il paraîtra sur la page facebook de votre lycée.

<u>Sujet 02 :</u>

A l'occasion du 19 mai, votre lycée organise une exposition sur la participation des étudiants algériens dans la guerre de libération. Rédigez un texte (150 mots environ) dans lequel vous informez vos camarades sur les différents sacrifices des étudiants algériens pour l'amour de la patrie.

انتهى الموضوع الأول

الموضوع الثاني

Message de la Directrice générale de l'UNESCO, Irina Bokova,
à l'occasion de la Journée internationale de la tolérance.
16 novembre 2016

Dans un monde de diversité, la tolérance est une condition de la paix. Elle est aussi un levier du développement durable, en favorisant la construction de sociétés plus inclusives, capables de puiser dans les idées, les énergies créatrices et les talents de chacun.

La tolérance est une idée menacée, souvent minoritaire. Dans trop de pays dans le monde, aujourd'hui, je constate la montée du repli et du rejet. Je constate l'instrumentalisation des crises migratoires, de la situation tragique des réfugiés, que l'on exploite pour attiser la haine de l'autre, stigmatiser les minorités et légitimer les discriminations. J'entends la montée de discours racistes et de stéréotypes sur les religions ou les cultures, où l'on explique que les peuples différents ne peuvent pas vivre ensemble, et que le monde irait mieux si nous retournions aux temps anciens où les cultures pures vivaient entre soi, protégées des influences extérieures.[…]

Contre cette logique du repli, nous devons redonner force à la culture de la tolérance. **Nous** devons redire à quel point les cultures s'enrichissent de leurs échanges mutuels. Nous devons rappeler les faits historiques : comment les peuples et les identités se sont mêlés, donnant naissance à des cultures plus riches, plus complexes, aux identités multiples. Nous pouvons démontrer, en nous appuyant sur le témoignage vivant des pierres du patrimoine mondial, qu'aucune culture ne grandit jamais dans l'isolement, et que la diversité est une force, et non une faiblesse. Nous devons redire que la tolérance n'est pas l'acceptation naïve ou passive de la différence : (…) c'est un engagement de tous les jours à chercher, dans notre diversité, les liens qui unissent l'humanité.

La promotion de l'esprit de tolérance est l'objectif des actions de l'UNESCO (…). **J'**appelle tous les Etats membres de l'UNESCO et tous les citoyens du monde à construire ensemble des sociétés plus inclusives, plus pacifiques et plus prospères, parce que plus tolérantes.

Irina BOKOVA,
In site officiel de l'UNESCO, novembre 2016.

Questions

I. Compréhension: (14pts)

1) "Je constate la montée du repli et du rejet. Je constate l'instrumentalisation des crises migratoires, de la situation tragique des réfugiés." Dans ce passage, l'auteure décrit :
-une situation négative.
-une situation positive.
-une situation acceptable.
Recopiez la bonne réponse.

2) Classez les expressions suivantes : sociétés inclusives / stigmatisation des minorités / montée du racisme / enrichissement des cultures / union de l'humanité / crainte des influences étrangères.

Selon qu'elles renvoient à :

Société tolérante :……………../……………………/………………

Société intolérante :…………………../……………………../………………..

3) «…pour **attiser** la haine de l'autre… »

Le mot « **attiser** » veut dire :

- Rendre plus vif.
- Rendre plus faible.
- Rendre plus fragile.

Choisissez la bonne réponse.

4) Parmi les propositions suivantes, deux reprennent les idées du texte. Relevez-les.

- La tolérance est un moteur du développement durable.
- La tolérance est un handicap à la paix.
- La tolérance entrave la créativité.
- La tolérance est l'acceptation de l'autre.

5) « Nous devons rappeler les faits historiques »

Réécrivez la phrase ci-dessus en la commençant par "Il faut que"

(Faites les transformations nécessaires)

6) A qui renvoie chacun des mots soulignés dans les phrases ci-dessous ?

«… **J'** appelle tous les états membres de l'UNESCO. » (4ème paragraphe)

«… **Nous** devons redire autrefois… » (3ème paragraphe)

7) Dans le troisième paragraphe, l'auteure fait mention des conditions nécessaires pour que naissent des cultures plus riches, plus complexes. Relevez 04 mots et expressions qui le montrent.

8) «La tolérance est une condition de la paix.» Qu'en pensez-vous ? Développez votre opinion en deux ou trois lignes.

II-Production écrite : (06pts)

Traitez l'un des deux sujets, au choix

Sujet 01 : Le texte que vous venez de lire vous paraît intéressant et vous voulez faire profiter vos camarades des valeurs qu'il dégage. Rédigez-en le compte rendu objectif (100 mots environ).

Sujet 02: La violence en milieu scolaire a pris de l'ampleur, cela vous alarme. Rédigez un texte d'une centaine de mots pour condamner la violence sous toutes ses formes et dans lequel vous exhorterez vos camarades à faire preuve de civisme et de tolérance.

انتهى الموضوع الثاني

العلامة مجموع	العلامة مجزأة	عناصر الإجابة Sujet 1
		I. Compréhension de l'écrit. (14 points)
02pts	1x2	**1.** Les deux bonnes réponses : -représenter un peuple en lutte -faire entendre la voix d'un peuple en quête d'indépendance.
01.5pt	1.5	**2.** Les joueurs professionnels algériens évoluant en France.
01pt	01	**3.** La phrase signifie : Le FLN a obligé les joueurs à quitter leurs clubs respectifs
01.5pt	1.5	**4.** La phrase qui le montre : Plusieurs joueurs d'origine algérienne ont porté le maillot de l'équipe de France mais n'ont pas hésité une seconde à tout laisser tomber pour l'Algérie. Accepter aussi : Ils n'ont pas manqué cet important rendez-vous avec l'histoire.
03pts	1x3	**5.** - « Leurs » renvoie à : les joueurs professionnels algériens. - « Il » renvoie à : le communiqué du FLN du 15 avril 1958. Ne pas accepter le FLN. - « Son » renvoie à : l'équipe de France.
01.5pt	1.5	**6.** Le départ de ces joueurs était remarqué du fait que ce sont des footballeurs talentueux évoluant dans une équipe qui se prépare à la coupe du monde de 1958.
01.5pt	1.5	**7.** un exemple de bravoure pour la jeunesse et le peuple algérien.
02pts	02	**8.** Dans le texte, certains indices nous révèlent que le FLN aura choisi le moment des préparations à la Coupe du Monde en 1958, événement de portée internationale pour préparer l'inscription officielle du dossier de la cause algérienne à l'ONU en septembre 1959.

عناصر الإجابة Sujet 2	مجزأة	مجموع
I-Compréhension : (14pts) 1-Dans ce passage, l'auteure décrit une situation négative.	01	01pt
2- Société tolérante : société inclusives / Enrichissement des cultures / Union de l'humanité. Société intolérante : Stigmatisation des minorités / crainte des influences / montée du racisme.	0.5X6	03pts
3- Rendre plus vif.	01.5	01.5pt
4-Les deux idées dans le texte : *La tolérance est un moteur de développement durable. *La tolérance est l'acceptation de l'autre	1x2	02pts
5- Il faut que nous rappelions les faits historiques. (suppression du verbe devoir (0.5) et conjugaison du verbe « rappeler » au subjonctif (01))	01.5	01.5pt
6 – *J' renvoie à l'auteure/ Irina BOKOVA *Nous renvoie à l'auteure + les citoyens du monde entier	0.5X2	01pt
7- * Echanges mutuels. * peuples et identités mêlés. * diversité. * tolérance.	0.5X4	02pts
8- J'adhère à l'idée que la tolérance, constituant le soubassement de l'esprit de la paix, est une culture universellement reconnue devant accompagner le quotidien des hommes. Par conséquent, la paix n'est que l'aboutissement du désir de vivre ensemble, de l'acceptation des uns et des autres, voire de l'altruisme. (Accepter tout autre argumentaire se rapportant à la même thématique)	02	02pts

العلامة		عناصر الإجابة
مجموع	مجزأة	
		II. Production écrite : (06 points) 1. Compte rendu objectif:
		1. Organisation de la production (02 pts)
02	0.25	- Présentation du texte (mise en page)
	0.25	- Présence de titre et de sous titres
	0.25x4	- Cohérence du texte - Progression des informations - absence de répétitions - absence de contre sens - emploi de connecteurs
	0.25x2	- structure adéquate (accroche – condensation)
		2. Planification de la production (02 pts)
02	01	- Choix énonciatif en relation avec la consigne
	01	- Choix des informations (sélection des informations essentielles)
		3. Utilisation de la langue de façon appropriée (03 pts)
02	1	- Correction des phrases au plan syntaxique
	0.25	- Adéquation du lexique à la thématique
	0.25	- Utilisation adéquate des signes de ponctuation
	0.25	- Emploi correct des temps et des modes
	0.25	- Orthographe (pas plus de 10 fautes pour un texte de 150 mots environ)
		2. Production libre
02		1. Organisation de la production (02 pts)
	0.25	- Présentation du texte (mise en page selon le type d'écrit demandé)
	0.25x4	- Cohérence du texte - progression des informations - absence de répétitions - absence de contre sens - emploi de connecteurs
	0.25x3	- Structure adéquate (introduction – développement – conclusion)
02		2. Planification de la production (02 pts)
	01	- Choix énonciatif en relation avec la consigne
	01	- Choix des informations (originalité et pertinence des idées
		3. Utilisation de la langue de façon appropriée (03 pts)
02	1	- Correction des phrases au plan syntaxique
	0.25	- Adéquation du lexique à la thématique
	0.25	- Utilisation adéquate des signes de ponctuation
	0.25	- Emploi correct des temps et des modes
	0.25	- Orthographe (pas plus de 10 fautes pour un texte de 10 lignes environ)

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية



الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي

الدورة الاستثنائية: 7102

الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي

اختبار في مادة: التاريخ والجغرافيا

المدة: 10 سا و01 د

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين الآتيين:

الموضوع الأول

التاريخ:

الجزء الأول: (10 نقاط)

0) "... تميزت المرحلة الأولى من مراحل السياسة الديغولية إزاء الجزائر عن سياسة الجمهورية الرابعة بتنظيم معركة مزدوجة ضد جبهة التحرير الوطني في الداخل والخارج، ففي الميدان الداخلي تمثلت السياسة الديغولية في تعبئة كل الطاقات العسكرية ضد جيش التحرير الوطني، في نفس الوقت الذي تضاعفت فيه مراكز التجميع، وبلغت هذه السياسة أوجها مع **برنامج شال** الذي كان يهدف إلى سحق المناطق التي يتمركز بها جيش التحرير من كل المجاهدين بواسطة تنظيم عمليات هجومية برية وجويه منسقة ... وفي الميدان الخارجي نشطت **الدبلوماسية الفرنسية** معتمدة على عرض **سلم الأبطال** الذي قدمته في شكل عرض تفاوضي، حتى تظهر جبهة التحرير في مظهر المتهرب من التفاوض..."

المرجع: الجزائر في مرآة التاريخ، عبد الله شريط ومحمد الميلي، مكتبة البعث، ص 233.

المطلوب: اشرح ما تحته خطّ في النّص.

7) أكمل الجدول التالي:

الحدث	التاريخ	الانعكاسات
المؤتمر الرابع لحركة عدم الانحياز بالجزائر		
	19-1990/11/21	
الثورة الكوبية		

الجزء الثاني: (10 نقاط)

"... سارت العلاقات الأمريكية السوفياتية وفق خط تصعيدي بدأ بمجموعة من الخطب والرسائل المتبادلة التي أفصحت عن تباعد في المواقف بين المعسكرين...إلا أن الخطوات العملية لهذا التباعد جاءت عند إعلان وزير الخارجية الأمريكي الجنرال مارشال عن مشروعه المعروف في دعم الدول الأوربية... "

المرجع: موسى محمد آل طويرش، العالم المعاصر بين الحربين، ص 120.

المطلوب: انطلاقا من الفقرة واعتمادا على ما درست، اكتب مقالا تاريخيا تبيّن فيه:

0) أهداف مشروع مارشال.

7) رد فعل الاتحاد السوفياتي على هذا المشروع.

الجغرافيا:

الجزء الأول: (10 نقاط)

0) "... انخفضت تدفقات **الاستثمار الأجنبي المباشر** إلى المنطقة العربية (بما فيها البلدان المصدرة للنفط) بأكثر من النصف في عام 1122، لتصل إلى ما يقدر بـ 5.9 مليار دولار مقابل 11.2 مليار دولار في عام 1121. وقد سجلت أكبر الانخفاضات في جميع أنحاء المغرب الكبير ومصر والأردن وسوريا. كما انخفض صافي تدفقات رؤوس الأموال الداخلة بما يعادل 51% خلال السنة، مما يعكس **تدفقات خارجة** كبيرة على أدوات الدين نظرا لإقبال المستثمرين الأجانب والمحليين على بلدان أكثر أمنا. وخسرت أسواق الأسهم المحلية 29 % خلال السنتين الماضيتين، مقابل مكاسب متواضعة تقدر بـ 1.9 % لجميع **الدول الناشئة**، في حين انخفض إصدار السندات من 2.1 مليار دولار في عام 1121 إلى مليار دولار في عام 1122... "

المرجع: تقرير البنك العالمي، الشرق الأوسط وشمال إفريقيا 1122. ص0(بتصرف).

المطلوب: اشرح ما تحته خطّ في النّص.

7) إليك جدولا يمثل قيمة ونسبة صادرات وواردات الجزائر حسب المناطق (سنة 2010)

(الوحدة: مليون دولار).

المناطق	المغرب العربي	إفريقيا	أوربا	بقية العالم
قيمة الواردات	544	396	21092	18441
نسبتها %	1.34	0.98	52.12	45.56
قيمة الصادرات	1281	79	28019	27674
نسبتها %	02.25	0.14	49.11	48.5

المرجع: إحصائيات التجارة الخارجية للجزائر 2010. وزارة التجارة ص 16.

المطلوب: مثّل نسب الصادرات والواردات في دائرتين نسبيتين: **(نق = 3 سم).**

الجزء الثاني: (10 نقاط)

"... تعد تجربة الاتحاد الأوربي من أكثر التجارب التكاملية الاندماجية الإقليمية نجاحا... وقد تطورت هذه التجربة الأوربية في التعاون والتكامل الإقليمي على مدى أكثر من نصف قرن إلى أن أصبحت على مشارف وحدة سياسية تضم غالبية الدول الأوربية... "

المرجع: د. مخلد عبيد، الاتحاد الأوربي كظاهرة إقليمية متميزة، ص0.

المطلوب: انطلاقا من الفقرة واعتمادا على ما درست، اكتب مقالا جغرافيا تبيّن فيه:

1) مظاهر التكامل والاندماج داخل الاتحاد الأوربي.

2) أثر التطور العددي على القوة الاقتصادية.

انتهى الموضوع الأول

الموضوع الثاني

التاريخ:

الجزء الأول: (10 نقاط)

0) " ... تعتبر الخمسينات عقد الحرب الباردة لأنها بداية **الاستقطاب الثنائي** الحاد، والستينات هي عقد التعايش السلمي حيث ظهر **عدم الانحياز** وأخيرا فإن السبعينات كانت الرد المباشر على تحديات **التعايش السلمي** بظهور الوفاق أو ما يدعى بالانفراج الدولي...".

المصدر: جمال حمدان. استراتيجية الاستعمار والتحرر.

المطلوب: اشرح ما تحته خطّ في النّص.

7) عرّف بالشخصيات التالية:

– عبان رمضان – هاري ترومان – ليونيد بريجنيف.

الجزء الثاني: (10 نقاط)

جاء في نداء الحكومة المؤقتة الجزائرية يوم 21 مارس 2521:

"... إن الاستعمار بالرغم من الوسائل التي استعملها فقد انتهى به الأمر بعد سنوات طويلة من المعارك إلى التخلي عن حلمه في الانتصار العسكري والدخول في مفاوضات جدية مع الطرف الجزائري...".

المصدر: أزغيدي محمد لحسن، مؤتمر الصومام وتطور ثورة التحرير الوطني الجزائري 0590-0507.

المطلوب: انطلاقا من الفقرة واعتمادا على ما درست، اكتب مقالا تاريخيا تبيّن فيه:

0) العوامل التي أجبرت فرنسا على قبول مبدأ التفاوض.

7) الموقف الجزائري من المناورات الفرنسية في المفاوضات.

الجغرافيا:

الجزء الأول: (10 نقاط)

0) "... ترمي **العولمة** إلى إرساء قواعد و مبادئ كفيلة بضمان سيولة المبادلات سواء على مستوى تجارة السلع و**تجارة الخدمات** أو على مستوى حركة رؤوس الأموال، وتعمل **الهيئات المالية الدولية** ومنظمة التجارة العالمية في هذا الاتجاه مؤيدة نظرتها ...".

المصدر: مجلة المدرسة العليا الحربية، العدد التجريبي ص71، جوان 7112.

المطلوب: اشرح ما تحته خطّ في النّص.

7) إليك جدولا يمثل قيمة صادرات وواردات بعض بلدان شرق وجنوب شرق آسيا (سنة 1121).

(الوحدة: مليار دولار).

البلدان	الصين	اليابان	كوريا ج	سنغافورة	ماليزيا	تايلاندا
قيمة الصادرات	2921	221	622	291	255	259
قيمة الواردات	2259	252	619	222	229	211
الميزان التجاري	212	22	62	62	26	22

المصدر: منظمة التجارة العالمية (تقرير حول التجارة العالمية ص 00 لسنة 7100).

المطلوب: علّق على معطيات الجدول.

الجزء الثاني: (10 نقاط)

يؤكد "وون بدريار" في كتابه أمريكا:

"... أن اعتقاد الأمريكيين بأنهم قلب العالم، والقوة الأعظم فيه والنموذج الأمثل ليس خاطئا ".

المطلوب: انطلاقا من العبارة واعتمادا على ما درست، اكتب مقالا جغرافيا تبيّن فيه:

0) العوامل الطبيعية لقوة الاقتصاد الأمريكي.

7) مظاهر النفوذ الاقتصادي الأمريكي في العالم.

انتهى الموضوع الثاني

عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة مجموع

الموضوع الأول:

التاريخ:

الجزء الأول:

1) شرح ما تحته خط في النص:

- **برنامج شال:** عبارة عن مجموعة من الخطط العسكرية التي وضعها الجنرال موريس شال قائد القوات الفرنسية في مطلع سنة 1959 تتضمن عمليات منسقة برية وبحرية وجوية استهدفت مختلف المناطق الواحدة تلو الأخرى. — 01
- **الديبلوماسية الفرنسية:** النشاطات السياسية التي تقوم بها الحكومة الفرنسية على المستوى الخارجي (الدولي) من أجل دفع الدول إلى عدم دعم القضية الجزائرية. — 01
- **سلم الأبطال:** مناورة سياسية اعتمدها ديغول 1958/10/23 تقضي بأن يسلم الثوار أسلحتهم مقابل ضمان حمايتهم وعدم متابعتهم. — 01

2) أكمل الجدول التالي:

الحدث	تاريخه	انعكاساته	مجزأة
المؤتمر الرابع لحركة عدم الانحياز	**5-1973/9/9**	اهتمامات اقتصادية للحركة: المطالبة بنظام اقتصادي دولي عادل، حوار شمال جنوب، إعادة النظر في أسعار المواد الأولية، دورة استثنائية للجمعية العامة للأمم المتحدة...	01
مؤتمر باريس الخاص بالحرب الباردة.	**9-1990/11/21**	النهاية الرسمية للحرب الباردة وظهور النظام الدولي الجديد...	01
الثورة الكوبية	**1958 - 1959**	إقامة نظام شيوعي في كوبا ثم الأزمة الكوبية بين الو.م.أ. والاتحاد السوفيتي.	01

مجموع الجزء الأول: **06**

الجزء الثاني:

مقدمة: يعتبر مشروع مارشال من أهم وسائل الضغط التي استعملتها الولايات المتحدة الأمريكية تجاه البلدان الشيوعية في إطار الحرب الباردة. — 0.50

1) أهداف مشروع مارشال:

أ) **المعلنة:** — 3×0.25

- مساعدة الدول الأوربية على إعادة بناء اقتصادها.
- تحسين الظروف المعيشية للشعوب الأوربية.
- التعاون الاقتصادي بين الولايات المتحدة والبلدان الأوربية

ب) **الخفية:** — 3×0.25

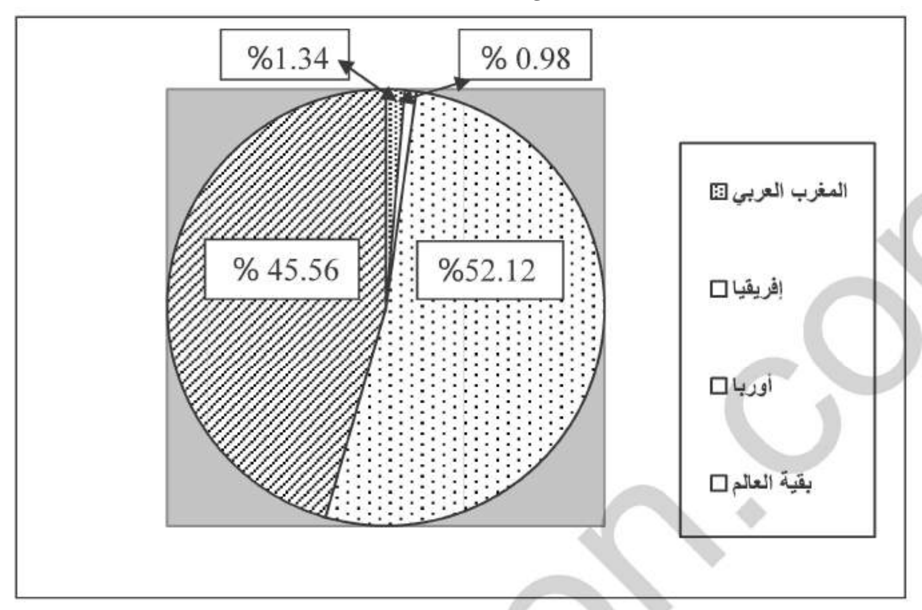
- وقف الزحف الشيوعي على دول أوربا الغربية ومحاولة إحداث شقاق بين الاتحاد السوفيتي ودول أوربا الشرقية.
- الهيمنة على اقتصاديات الدول الأوربية.
- التخلص من الفائض المالي واستثماره في شكل قروض وإنعاش الشركات الأمريكية.

مجموع: **04**

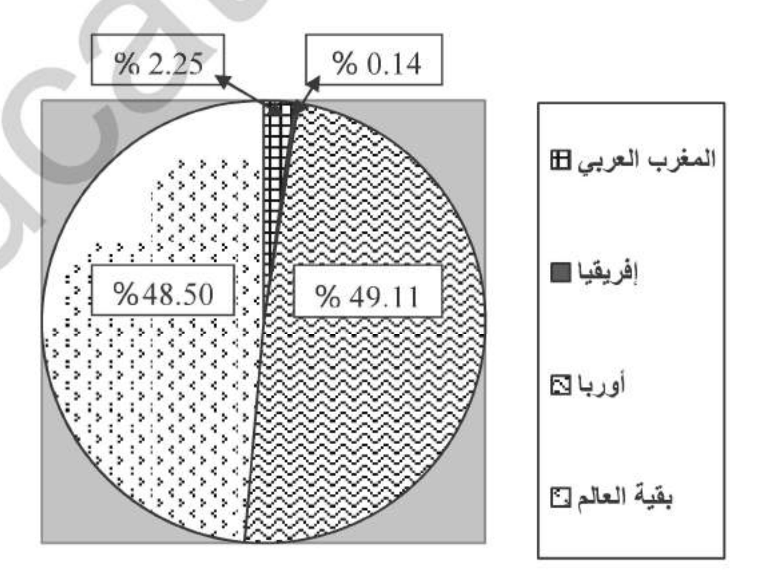
		2) رد فعل الاتحاد السوفيتي على هذا المشروع:
	3×0.50	– رفض المساعدة الأمريكية ودفع دول أوربا الشرقية إلى رفضها أيضا. – إعلان مبدأ جدانوف 1947 وإقامة مكتب الكومنفورم 1947. – العمل على إقامة تعاون اقتصادي بينه وبين الدول الشيوعية خاصة في أوربا الشرقية والذي توج بإنشاء منظمة الكوميكون 1949.
	0.50	**خاتمة:** أدى اختلاف المواقف بين المعسكرين إلى المزيد من التوتر في العلاقات الدولية وهو ما كرّسه مشروع مارشال.
		الجغرافيا:
		الجزء الأول:
		1) شرح ما تحته خط في النص:
06	01	**الاستثمار الأجنبي المباشر:** إنجاز مشاريع اقتصادية أو خدمات من قبل شركات أجنبية في البلدان العربية مع الإشراف عليها بطريقة مباشرة بهدف الحصول على الأرباح.
	01	–**تدفقات خارجة:** نقل الأموال والاستثمارات من البلدان العربية إلى بلدان أخرى.
	01	**الدول الناشئة:** مجموعة من الدول التي استطاعت أن تحقق قفزة اقتصادية نتيجة نجاح تجاربها التنموية والتي مكنتها من الوصول إلى مصاف الدول المتقدمة كالصين، التنينات...
		2) **التمثيل البياني** (دائرتين نسبيتين):
	02	– الإنجاز
	0.50	– **العنوان**
	0.25	– **المفتاح**
	0.25	– **المقياس**
		الجزء الثاني:
	0.50	**مقدمة:** ساهمت سياسة التكتل والاندماج والتطور العددي في القوة الاقتصادية للاتحاد الأوربي.
		1) مظاهر التكامل والاندماج داخل الاتحاد الأوربي:
04	6 x0.25	– اعتماد سياسة زراعية مشتركة قائمة على مبدأ الأفضلية. – المشاريع الصناعية المشتركة (طائرة إيرباص). – العملة الأوربية الموحدة (اليورو). – إلغاء التعريفة الجمركية بين دوله. – حرية تنقل الأشخاص، البضائع والأموال (الاستثمارات). – سياسة الصيد البحري المشتركة (أوربا الزرقاء).
		2) أثر التطور العددي على القوة الاقتصادية للاتحاد الأوربي:
	6 x0.25	– تزايد الإمكانيات الطبيعية والبشرية (المساحة، الموارد، السكان). – احتلال المراتب الأولى في العديد من المنتوجات الزراعية (الحبوب، الحوامض ...). – تزايد حجم الاستثمارات. – ضخامة المشاريع الصناعية (صناعة الطائرات، المركبات الفضائية...). –ارتفاع حجم المساهمة التجارية عالميا بما يقارب 40 %. –قوة العملة الأوربية.
	0.50	**خاتمة:** قوة الاتحاد الأوربي الاقتصادية هي نتاج نجاح تجربة التكامل والاندماج.
		ملاحظة: (تقبل الإجابات الصحيحة الأخرى).

– نق: 3سم.

– دائرة نسبية تمثل نسب واردات الجزائر حب المناطق.



– نق:3سم. – دائرة نسبية تمثل نسب صادرات الجزائر حسب المناطق.



عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
الموضوع الثاني		
التاريخ		
الجزء الأول:		
1) **شرح ما تحته خط في النص:**		
– **الاستقطاب الثنائي** : استراتيجية اعتمدتها الو.م.أ والاتحاد السوفياتي خلال الحرب الباردة بهدف جذب أكبر عدد ممكن من الدول.	01	
–**عدم الانحياز:** مبدأ و موقف اتخذته مجموعة من دول العالم الثالث تجاه صراع الحرب الباردة وذلك بعدم الميل لأي من المعسكرين المتصارعين .	01	
– **التعايش السلمي:** سياسة تقوم على مبدأ قبول فكرة تعدد المذاهب الإيديولوجية والتفاهم بين المعسكرين إزاء المشاكل الدولية العالقة (مبادرة من قبل الرئيس السوفيتي خروتشوف سنة 1956).	01	
2) **التعريف بالشخصيات التالية:**		
– **عبان رمضان:** (1920– 1957) مناضل في صفوف حركة الانتصار للحريات الديمقراطية ، عضو في المنظمة الخاصة 1947، التحق بالثورة في 1955، شارك في التحضير لمؤتمر الصمام 1956استشهد في 1957.	01	06
– **هاري ترومان:**(1884– 1972) رئيس الولايات المتحدة الأمريكية (1945–1952) أمر بقنبلة هيروشيما ونقازاكي بالقنبلة الذرية أثناء الحرب .ع.2 ،أحد أقطاب الحرب الباردة ،صاحب مبدأ يحمل اسمه 1947 والذي يتضمن تقديم مساعدات مالية لتركيا واليونان ، كان طرف في عدة أزمات (أزمة برلين ، كوريا) ومؤيد الهجرة اليهودية إلى فلسطين.	01	
– **ليونيد برجنيف:**(1906– 1982) رئيس الاتحاد السوفيتي (1964– 1982) ، له مبدأ باسمه ، وقع اتفاقية سالت الأولى مع الرئيس الأمريكي نيكسون والثانية مع جيمي كارتر، كان وراء العديد من التدخلات العسكرية (تشيكوسلوفاكيا ،أفغانستان).	01	
الجزء الثاني:		
مقدمة: فشل السياسة الفرنسية الاستعمارية وقوة الثورة أجبر فرنسا على قبول مبدأ التفاوض مع جبهة التحرير الوطني.	0.50	
1) **العوامل التي أجبرت فرنسا على قبول مبدأ التفاوض:**		
– فشل استراتيجية الاستعمار الفرنسي في القضاء على الثورة .		
– الخسائر البشرية في صفوف الجيش الفرنسي.		
– التفاف الشعب حول الثورة (مظاهرات 11ديسمبر 1960 و 17 أكتوبر 1961 ...)	0.25 × 6	04
– عجز الحكومات الفرنسية المتعاقبة على إخماد الثورة.		
– الأزمة الاقتصادية (إفلاس الخزينة) من جراء تزايد ميزانية "حرب الجزائر" والسياسية (المحاولات الانقلابية).		
– تزايد الدعم الدولي للقضية الجزائرية.		
2) **الموقف الجزائري من المناورات الفرنسية في المفاوضات:**		
* التمسك بمبادئ جبهة التحرير الآتية :	0.50	
– السيادة الكاملة على كل التراب الوطني.	0.25	

عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	المجموع
– وحدة التراب الوطني.	0.25	
– وحدة الأمة.	0.25	
– جبهة التحرير الوطني الممثل الشرعي والوحيد للشعب الجزائري.	0.25	
– وقف إطلاق النار بعد الاتفاق.		
– **خاتمة:** المفاوضات تتويج لسلسة من مراحل الكفاح، وتأكيد لنجاح الثورة في تحقيق الاستقلال رغم المناورات الفرنسية.	0.50	
الجغرافيا		
الجزء الأول:		
1) **شرح ما تحته خط في النص** :		
– **العولمة:** توجه عالمي نحو إزالة كل الحواجز أمام تنقل السلع والخدمات والثقافات و سهولة الاتصال.	01	
– **تجارة الخدمات:** تبادل الخدمات بين الدول :اعارة الطائرات ،البواخر تسخير الهياكل القاعدية كالموانئ والمطارات تحويل الأموال عن طريق البنوك ،تكوين اليد العاملة ...	01	
– **الهيئات المالية الدولية:** يقصد بها المؤسسات المالية العالمية التي تهدف الى تنظيم العلاقات المالية بين الدول (صندوق النقد الدولي– البنك العالمي).	01	
2) **التعليق على المعطيات الإحصائية:**		06
– تمثل أرقام الجدول إحصائيات حول قيمة المبادلات التجارية لبعض بلدان جنوب شرق آسيا:		
– تباين في قيمة المبادلات التجارية للبلدان المذكورة نتيجة التباين في حجم النشاط الاقتصادي بينها.		
– ضخامة حجم المبادلات بالنسبة للصين التي تحتل الصدارة في التجارة العالمية تليها اليابان (الثالثة عالميا).		
– تحقق فائضا في ميزانها التجاري تختلف قيمته من دولة لأخرى (183مليار دولار بالنسبة للصين، 77 م/ د لليابان، 34 لماليزيا و13بالنسبة لتايلاند...).	0.75× 4	
– تحتل سنغافورة رغم صغر مساحتها (693 كم2) وقلة عدد سكانها حوالي 6 ملايين نسمة فقط مكانة اقتصادية وتجارية عالمية متقدمة تضاهي او تفوق مكانة إفريقيا أو الشرق الأوسط.		
الجزء الثاني:		
مقدمة: اقتصاد الولايات المتحدة الأمريكية، بين ضخامة إمكانياتها وتأثيره العالمي.	0.50	
1) **العوامل الطبيعية لقوة الاقتصاد الامريكي:**		
– الموقع الاستراتيجي الهام بين المحيطين الهادي والأطلسي.		
– المساحة الشاسعة (9.3 مليون كلم²).		
– تنوع الأقاليم المناخية.	0.25 × 6	
– اتساع الشبكة الهيدروغرافية .		
– ضخامة وتنوع المواد الأولية.		
– اتساع المساحة الزراعية.		04
2) **مظاهر النفوذ الاقتصادي الأمريكي في العالم:**		
– احتكار الأسواق وغزو المنتوجات الأمريكية للأسواق العالمية.		
– تزايد نشاط الشركات الاحتكارية الأمريكية في العالم.	0.25 × 6	
– الهيمنة على المؤسسات الاقتصادية والمالية العالمية.		
– التحكم في مراكز تحديد الأسعار.		

– استخدام القوة الاقتصادية كوسيلة ضغط. – سيطرة الدولار على 65% من احتياطي صرف العملات. – **خاتمة:** القوة الاقتصادية الأمريكية وتأثيرها العالمي ثمرة تنوع الإمكانيات وحسن الاستثمار. **ملاحظة:** (تقبل الإجابات الصحيحة الأخرى)	0.50	



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية | الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات



امتحان بكالوريا التعليم الثانوي | الدورة الاستثنائية: 7102

الشعبة: جميع الشعب

اختبار في مادة: العلوم الإسلامية | المدة: 17 سا و01 د

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين الآتيين:

الموضوع الأول

الجزء الأول: (12 نقطة)

قَالَ تَعَالَى: ﴿ شَهْرُ رَمَضَانَ ٱلَّذِيٓ أُنزِلَ فِيهِ ٱلْقُرْءَانُ هُدًى لِّلنَّاسِ وَبَيِّنَٰتٍ مِّنَ ٱلْهُدَىٰ وَٱلْفُرْقَانِ فَمَن شَهِدَ مِنكُمُ ٱلشَّهْرَ فَلْيَصُمْهُ وَمَن كَانَ مَرِيضًا أَوْ عَلَىٰ سَفَرٍ فَعِدَّةٌ مِّنْ أَيَّامٍ أُخَرَ يُرِيدُ ٱللَّهُ بِكُمُ ٱلْيُسْرَ وَلَا يُرِيدُ بِكُمُ ٱلْعُسْرَ وَلِتُكْمِلُواْ ٱلْعِدَّةَ وَلِتُكَبِّرُواْ ٱللَّهَ عَلَىٰ مَا هَدَىٰكُمْ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ (185) ﴾ [سورة البقرة / 185]

المطلوب:

1) في الآية إشارةٌ إلى مظهرٍ من مظاهر عنايةِ القرآن الكريم بالصِّحَّة الجسميَّة.

أ) استخرجه مع التَّوضيح. **ب)** اذكر المظاهر الأخرى التي درست.

2) بيّن أثر عبادة الصيام في اجتناب الانحراف والجريمة.

3) من واجبات غير المسلمين في بلد الإسلام: مراعاة شعور المسلمين، مثل ترك الأكل والشرب علناً في نهار رمضان. اذكر أربعة أمثلة أخرى عن هذا الواجب.

4) من مصادر التَّشريع الإسلاميّ: القياس. عرِّفه اصطلاحًا، ثمَّ أبرز أركانه من خلال مثال.

5) استخرج من الآية ثلاثة أحكامٍ شرعيَّة.

الجزء الثاني: (08 نقاط)

قال رسُولُ اللهِ ﷺ: ﴿ **مَا أكلَ أحدٌ طعَامًا قَطُّ خيرًا مِنْ أَنْ يأكُلَ مِن عَملِ يدِهِ...** ﴾ [رواه البخاري]

المطلوب:

1) في النَّص حثٌّ على العمل والكسب المشروع:

أ) بيّن نظرة الإسلام للعمل.

ب) اذكر حقَّيْن من حقوق العمال وواجِبَيْن من واجباتهم.

2) ما مفهوم البطالة؟ أبرِز أربعةً من آثارها.

3) لماذا يُعتبر الرِّبا من الكسبِ غيرِ المشروع؟

انتهى الموضوع الأول

الموضوع الثاني

الجزء الأوّل: (12 نقطة)

عن عبد الله بن عمر رضي الله عنهما أنّ النّبي ﷺ قال:

﴿ لَا تَزَالُ الْمَسْأَلَةُ بِأَحَدِكُمْ حَتَّى يَلْقَى اللهَ وَلَيْسَ فِي وَجْهِهِ مُزْعَةُ لَحْمٍ ﴾. [رواه مسلم]

المطلوب:

1) حرص الإسلام على أن يكون المسلم عزيزا مكرَّما، فَنَهاهُ عن التَّسوُّل.

أ) بيّن الآثار السِّلبية للتسول على الفرد والمجتمع.

ب) ما هي الحالات التي لا يُعتبر فيها التسوُّلُ مذلَّةً؟ دلِّل على إجابتك.

2) شرع الإسلام أنواعا مختلفةً من البيع تُغني الإنسان عن مذلَّة التسوُّلِ وتسدُّ حاجاتِه بصورةٍ أفضل، كالمرابحة.

أ) عرّف المرابحة لغةً واصطلاحًا.

ب) بيّن الحكمة من تشريعها.

3) من مصادر التشريع الإسلامي: المصلحةُ المرسلةُ. عرِّفها اصطلاحاً، مع التمثيل لها بمثالين.

4) كرامة المسلم مرتبطة بالمحافظة على صحَّته النفسيَّة.

- ما مفهوم الصحة النفسية؟ وكيف يحققها الإسلام؟

5) استخرج من النصِّ ثلاث فوائد.

الجزء الثّاني: (08 نقاط)

قال الرَّسُولُ ﷺ في خُطبةِ حَجَّةِ الوداع: ﴿ **... أَلَا إنَّ لكُم على نِسائِكُم حَقًّا، ولنِسائِكُمْ عليكُم حَقًّا، فأمَّا حقُّكُم على نِسائِكُم؛ فلا يُوطِئْنَ فُرُشَكُم غيرَكُم، ولا يُدخِلْنَ أحَداً تكرهُونَهُ بُيُوتَكُمْ، ولا يَأْتِينَ بفَاحِشَةٍ، فإنْ أطعنَكُمْ فعليكُم رِزقُهُنَّ وكِسوتُهُنَّ بالمَعرُوف** ﴾. [من خطبة حجة الوداع - الكتاب المدرسي -]

المطلوب:

1) في قوله ﷺ: (فلا يُوطئن فرُشَكم غيركم) إشارةٌ إلى المحافظة على الأنساب. اذكر طرقَ إثباتِ النَّسب.

2) نبَّه النَّصُ على أهمية مراعاة حقوقِ الإنسان:

أ) بيّن مفهوم حقوق الإنسان.

ب) اذكر خمسةً من الحقوق التي درست.

3) تضمَّن النصُّ قيمًا أسريةً. استخرجها، ثمَّ بيِّن أثرَها في المحافظة على تماسك الأسرة.

انتهى الموضوع الثاني

عناصر الإجابة (الموضوع الأول)	العلامة	
	المجزأة	المجموع
الجزء الأول: [12 نقطة]		
1 – أ – المظهر المشار إليه في الآية هو: الإعفاء من بعض الفروض. **التوضيح:** أعفى الله تعالى المريض والمسافر من الصيام في رمضان، فرخص لهما الإفطار حفاظا على صحتهما الجسمية. (يوضح المظهر حسب سياقه في الآية). **ب – ذكر المظاهر الأخرى لعناية القرآن بالصحة الجسمية:** – الوقاية من الأمراض – تنمية القوة بمفهومها الحديث – تطبيق أسس الرعاية الصحية (الوقاية والعلاج والتأهيل).	01 01 3×0.5	03.5
2 – بيان أثر عبادة الصيام في اجتناب الانحراف والجريمة: – الصوم عبادة تزكي النفس وتقوّم السلوك، فتعصم صاحبها من الوقوع في الانحراف والجريمة. – الصوم يربي صاحبه على الصبر وكبت شهوات النفس فيدفعه ذلك إلى اجتناب الفواحش والمنكرات. – الصوم قربة يتقرب بها العبد إلى ربه، فيستحي من معصيته. **ملاحظة: يكفي ذكر إجابتين صحيحتين، وتقبل الإجابات الصحيحة الأخرى.**	2×01	02
3 – أربعة أمثلة عن واجب مراعاة شعور المسلمين لغير المسلمين(أهل الذمة): – عدم المجاهرة بأكل الخنزير وشرب الخمر وسائر المعاصي. – ترك التبرج الفاضح واللباس غير المحتشم. – الامتناع عن نشر الرذيلة والفساد والفوضى وعدم الالتزام بالقوانين والأنظمة الإسلامية . – عدم الجهر بشعائرهم التعبدية كالضرب بالنواقيس ورفع أصواتهم بكتابهم. – ترك فتنة المسلمين عن دينهم والتعرض لهم بمختلف أنواع الايذاء. – عدم الإساءة إلى الدين وشعائره ومقدساته. **ملاحظة: تقبل الإجابات الصحيحة الأخرى**	4×0.5	02
4 – تعريف القياس اصطلاحا: مساواة أمر لأمر آخر في الحكم الثابت له لاشتراكهما في علة الحكم. **أو:** إلحاق واقعة غير منصوص على حكمها بحكم واقعة منصوص على حكمها لاشتراكهما في علة الحكم. – **إبراز أركانه من خلال مثال:** – الأصل: المقيس عليه (الخمر) – الفرع: المقيس (المخدرات) – الحكم: (التحريم) – العلة: (الإسكار). **ملاحظة: تقبل الأمثلة والإجابات الصحيحة الأخرى.**	01 4×0.5	03
5 – استخراج ثلاثة أحكام شرعية من الآية: – وجوب صيام شهر رمضان. – ثبوت رؤية الهلال سبب لوجوب صوم رمضان. – رخصة (جواز) الإفطار للمسافر والمريض. – وجوب قضاء الأيام التي أفطر فيها المريض والمسافر. – مشروعية التكبير عند إكمال عدة رمضان. – وجوب شكر الله تعالى.	3×0.5	01.5

<table>
<tr><th colspan="3">الجزء الثاني: [08 نقاط]</th></tr>
<tr><td>1 – أ) بيان نظرة الإسلام للعمل:
– العمل عبادة يتقرب بها الإنسان إلى ربه.
– العمل واجب وشرف لصاحبه، وسبب لعزته وكرامته.
– العمل أفضل وسيلة للكسب المشروع.
– العمل سنة الأنبياء والمرسلين.
– العمل سبب لعمارة الأرض وتحقيق الاستخلاف فيها.
– كل عملٍ مشروعٍ محمودٌ وإن كان بسيطا متواضعا.
ملاحظة: يكفي ذكر إجابتين صحيحتين.
ب) ذكر حقَّين من حقوق العمال وواجبين من واجباتهم:
– الحقوق: – الحق في الأجرة – الحق في الحصول على الحقوق المتعاقد عليها
– الحق في عدم الإرهاق – الحق في أداء ما افترضه الله عليه
– حق الاستمرار في عمله إذا نقصت قدرته على الإنتاج – الحق في الشكوى والتقاضي
– الحق في المحافظة على كرامته – الحق في الضمان – الحق في الترقية.
– الواجبات: – أن يعرف ما هو مطلوب منه – الشعور بالمسؤولية – أن يؤدي عمله على أحسن الوجوه
– أن يؤدي عمله بأمانة وإخلاص – عدم الخيانة في العمل بكل صورها وأشكالها
– عدم استغلال عمله لمنفعة شخصية.</td><td>2×0.5
2×0.5
2×0.5</td><td>03</td></tr>
<tr><td>2 – مفهوم البطالة: الإعراض عن العمل مع القدرة عليه.
– إبراز أربعة من آثارها: – تعطيل الطاقات، وطمس المواهب.
– تفاقم المشاكل الأسرية والاجتماعية.
– ركود الحياة الاقتصادية في المجتمع.
– إهدار قيمة العمل في حياة الفرد والمجتمع.
– شيوع الانحراف والجريمة والآفات في المجتمع.
– سبيل إلى الفقر والتبعية والتخلف.
– انتشار اليأس والقنوط ومختلف الأمراض النفسية.
ملاحظة: تقبل الإجابات الصحيحة الأخرى.</td><td>01
4×0.5</td><td>03</td></tr>
<tr><td>3 – يُعتبر الربا من الكسب غير المشروع لأنه:
– يُسبب العداوة والبغضاء بين الأفراد ويقضي على روح التعاون.
– يؤدي إلى إيجاد طبقة مترفة تكسب المال دون عمل وبالمقابل طبقة فقيرة.
– الربا وسيلة من وسائل استعباد الأفراد واستعمار الدول.
– فيه أكل لأموال الناس بالباطل.
– يفضي إلى أزمات اقتصادية كالتضخم...
ملاحظة: تقبل الإجابات الصحيحة الأخرى.</td><td>4×0.5</td><td>02</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">العلامة</th><th rowspan="2">عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)</th></tr>
<tr><th>المجموع</th><th>المجزأة</th></tr>
<tr><td colspan="3">الجزء الأول: [12 نقطة]</td></tr>
<tr><td>03.5</td><td>3×0.5
1.5
0.5</td><td>1– أ) الآثار السّلبية للتّسوّل على الفرد والمجتمع:
– يزرع ثقافة التّواكل. – يقلِّل من قيمة العمل عند النّاس.
– يذهب الحياء ويضعف الشخصية. – ينشر في المجتمع ثقافة الذلّ والمسكنة والمهانة.
– ينشر في المجتمع الرّذائل والآفات الاجتماعيّة كالكذب والخداع واستعطاف المارّة والإلحاح عليهم.
ملاحظة: تحتسب ثلاثة آثار صحيحة، سواء تعلقت بالفرد أو بالمجتمع أو بهما معا.
ب) الحالات التي لا يُعتبر فيها التسول مذلّة هي: حالات الاضطرار والحاجة، وهي:
– الفقر المدقع (الشديد) – الغرم المقطع (الدين الذي يصعب تسديده) – الدم الموجع (الدية).
– الدّليل: قال الرّسول صلى الله عليه وسلم: " إنَّ المسألة لا تحل إلاَّ لثلاثة: لذي فقر مدقع أو ذي غُرم مقطع أو ذي دم موجع " أخرجه أبو داود.</td></tr>
<tr><td>02</td><td>0.5
0.5
2×0.5</td><td>2 – أ) تعريف المرابحة: – لغة: مصدر ربح، من الربح، وهو الزيادة.
– اصطلاحا: بيع ما اشترى بثمنه وربح معلوم.
ب) الحكمة من تشريعها:
– سدُّ حاجات الناس والتيسير عليهم في اقتناء السلع بربح معلوم.
– رفع الحرج عنهم في الترويج لسلعهم وتفادي كسادها.
– هي باب من أبواب الاستثمار في الإسلام لحل مشكلة التمويل، إذ هي أوسع من المضاربة.</td></tr>
<tr><td>02.5</td><td>1.5
2×0.5</td><td>3 – تعريف المصلحة المرسلة اصطلاحا: استنباط الحكم في واقعة لا نص فيها ولا إجماع بناء على مصلحة لا دليل من الشارع على اعتبارها ولا على إلغائها.
– ذكر مثالين لها: – وضع قواعد خاصة بالمرور. – الإلزام بتوثيق عقد الزواج بوثيقة رسمية.
– اتفاق الصحابة على جمع القرآن في مصحف واحد في عهد أبي بكر.
– اتفاقهم على استنساخ نسخ من المصحف في عهد عثمان بن عفان.
ملاحظة: تقبل الأمثلة الصحيحة الأخرى.</td></tr>
<tr><td>02.5</td><td>01
3×0.5</td><td>4 – مفهوم الصِّحَّة النفسيَّة:
هي الحالة التي يكون فيها الإنسان طبيعيا سويا في سلوكه نتيجة توازنه الداخلي فلا يصدر عنه شذوذ في القول أو الفعل أو التفكير، أو هي الممارسة الطبيعية للحياة.
– كيف يحقق الإسلام الصحة النفسية؟
– الفهم الصحيح للوجود والمصير. – تقوية الصلة بالله. – التزكية والأخلاق.</td></tr>
</table>

المجموع	مجزأة	عناصر الإجابة
01.5	3×0.5	**5 – استخراج ثلاث فوائد من النصّ:** - التّسوّل يفقد الحياء ويفسد الأخلاق. - ذمّ التّسوّل في الإسلام. - التّسوّل ذلّ ومهانة في الدّنيا والآخرة. - التّسوّل يحطّ من قيمة العمل. - في التّسول إنكار لنعم الله وتعطيل للمواهب وشلّ للقدرات.
		الجزء الثاني:[08 نقاط]
02	4×0.5	**1 – طرق إثبات النسب:** – وثيقة عقد الزواج. – الإقرار. – البينة الشرعية: وتشمل (– الإشهاد – البصمة الوراثية).
03.5	01 5×0.5	**2 – أ) مفهوم حقوق الإنسان:** – هي المعايير الأساسية الّتي لا يمكن للنّاس من دونها أن يعيشوا بكرامة كبشر. – أو هي تلك المزايا الشرعية الناشئة عن التكريم الذي وهبه الباري عزَّ وجلَّ للإنسان وألزم الجميع طبقًا للضوابط والشروط الشرعية باحترامها. **ملاحظة: تُقبل كل إجابة صحيحة.** **ب) ذكر خمسة من حقوق الإنسان:** – الحقّ في الحياة. – الحقّ في الأمن. – الحقّ في الحريّة. – الحقّ في التّعلّم. – الحقّ في التّنقّل. – الحقّ في حريّة المعتقد. – الحقّ في حريّة الرّأي والفكر.
02.5	3×0.5 2×0.5	**3 – استخراج القيم الأسرية من النصّ:** – المعاشرة بالمعروف. – المودة والرحمة. – التكافل الأسري. **– تبيين أثرها في المحافظة على تماسك الأسرة:** – تقوية العلاقة بين أفراد الأسرة. – تنمية الود والتراحم والتآلف. – إشاعة السكينة والطمأنينة وروح اللطافة في المعاملة. – تفادي الخلافات والنزاعات والتقليل منها. – تحقيق التعاون المعيشي داخل الأسرة. – صلاح الأولاد ونشأتهم نشأة سليمة. **ملاحظة: يكفي ذكر أثرين، وتقبل الإجابات الصحيحة الأخرى.**



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية | الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي | الدورة الاستثنائية: 2017

الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات

اختبار في مادة: الفلسفة | المدة: 03 سا و30 د

عالج موضوعا واحدا على الخيار

الموضوع الأول: قارن بين صورتي الاستدلال: القياس والاستقراء.

الموضوع الثاني: " إنّ الفرضية خطوة ضرورية في كل ممارسة علمية ".

دافع عن صحّة هذه الأطروحة.

الموضوع الثالث: النّص.

« الآخر هو المماثل والمختلف في الوقت نفسه؛ مماثل بسماته البشرية أو الثقافية المشتركة، ومختلف بتميزه الفردي أو باختلافه العرقي. فالآخر يحمل فعلا في دواخله الاختلاف والتماثل، وبصفته ذاتاً يُتيح لنا أن نفهمه في تماثله واختلافه. إنَّ انغلاق الذات على نفسها تجعل الآخر غريبا عنّا، أما الانفتاح على الآخر فيجعله أخاً. فالذات منغلقة ومنفتحة.

فتَرانا في علاقة مزدوجة إزاء شخص لا نعرفه مترددين بين التعاطف والخوف، لا نعرف إنْ كان هذا الشخص يسلك سلوك صديق أو عدوّ. ولجعل العلاقة ودّية ومتّجهة نحو الصداقة نتبادل معه حركات مجاملة. أمّا في حالة العدوان فإنّنا نتأهّب للفرار وللدفاع أو الهجوم...

إنّ كل واحد منّا يحمل داخله أنا آخر يكون في الوقت نفسه غريبا ومطابقا لذاته... فلِكوْننا نحمل داخلنا هذه الثنائية حيث يكون " الأنا هو الآخر"، فإنّنا نستطيع إقحام الآخر وإدماجه في الأنا الذي يخصّنا، بالتعاطف والصداقة والحب. إنّ الحاجة للآخر أساسية؛ وتشهد هذه الحاجة على شعور الأنا بالنقص عند غياب الاعتراف به وغياب الحب والصداقة ».

إدغار موران

النهج، إنسانية البشرية، الهوية البشرية، ص93– 95 (بتصرف)

ترجمة هناء صبحي

المطلوب: اكتب مقالة فلسفية تعالج فيها مضمون النّص.

المحطات	عناصر الإجابة	مجزأة	المجموع
	الموضوع الأول: قارن بين صورتي الاستدلال: القياس والاستقراء.	**العلامة**	
المحطات	**عناصر الإجابة**	**مجزأة**	**المجموع**
طرح المشكلة	**مدخل:** إنّ الاستدلال كونه حركة فكرية ينتقل فيها الفكر من المقدمات إلى النتائج عبر وسائط، يتجسد في أنماط عدة ومنها القياس و الاستقراء.	01	04
	الحذر من المظاهر: – القياس ينتقل فيه الفكر من الكل إلى الجزء. – الاستقراء ينتقل فيه الفكر من الجزء إلى الكل.	1.5	
	السؤال: هل هذا يعني أنّ طبيعة العلاقة بينهما علاقة انفصال، كما يوحي به هذا المظهر؟	01	
	سلامة اللغة	0.5	
محاولة حل المشكلة	**أوجه التشابه:** كلاهما استدلال يجسد حركة الفكر في بناء المعرفة. – كلاهما طريق أو منهج للمعرفة غير المباشرة. – كلاهما يستند إلى مبادئ عقلانية، تضمن سلامة الفكر (تعصمه من التناقض).	02.5	04
	الأمثلة والأقوال: يُوظف المترشح نماذج من القياس والاستقراء.	1.5	
	أوجه الاختلاف: – طبيعة المقدمات في القياس عقلية، بينما في الاستقراء حسية. – العلاقة التي تحكم حدود القياس (الاستغراق، العلاقة الشرطية) بينما العلاقة في الاستقراء علاقة سببية. – في القياس يتم الانتقال من المقدمات إلى نتيجة تلزم عنها بالضرورة، أما في الاستقراء يتم الانتقال من الوقائع إلى القانون (نتيجة احتمالية). – القياس يضمن عدم تناقض الفكر مع نفسه أما الاستقراء يضمن عدم تناقض الفكر مع الواقع.	2.5	04
	الأمثلة والأقوال: يُوظف المترشح نماذج من القياس والاستقراء.	1.5	
	مواطن التداخل: عندما **نحلل** بنية القياس، وبنية الاستقراء نجد: – نتائج الاستقراء هي مقدمات في القياس ونتائج القياس (كقضايا جزئية) هي مقدمات في الاستقراء. – القفزة من الجزئي إلى الكلي (في الاستقراء) إنما هي قفزة استنتاجية. – طبيعة العلاقة بين القياس والاستقراء علاقة تكاملية.	2.5	04
	الأمثلة والأقوال+ سلامة اللغة : يوظف المترشح أمثلة تبين ذلك.	0.5	
	سلامة اللغة	01	
حل المشكلة	**استنتاج موقف ينسجم ومنطق التحليل:** إذا كان المظهر الخارجي يوحي بعلاقة الانفصال، فإنّ **التحليل** كشف عن ترابط عضوي بينها حيث أنّ الفكر في الاستقراء يستنتج وفي الاستنتاج يعتمد على الاستقراء أي أنّ الفصل بينهما على مستوى الممارسة غير ممكن.	01	04
	تبريره: فكلما اعتمدنا في بناء القياس على نتائج الاستقراء (المبررة تجريبيا)، ضمَّنا نتيجة لازمة بالضرورة المنطقية وفي نفس الوقت مطابقة للواقع (تطابق الفكر مع نفسه ومع الواقع).	01	
	مدى انسجام تحليل المترشح (نسقية المقال من حيث الشكل والمضمون).	1.5	
	سلامة اللغة	0.5	
	المجمـــــــوع	20	20/20

الموضوع الثاني: " إنّ الفرضية خطوة ضرورية في كل ممارسة علمية ". دافع عن صحة هذه الأطروحة.		العلامة	
	عناصر الإجابة	**مجزأة**	**المجموع**
طرح المشكلة	**الفكرة الشائعة:** إنّ الاندفاع نحو التجريب دون أفكار مسبقة من أجل تحقيق منفعة ما (كاستعمال الدواء لمجرد السمع أنه مفيد)؛ لا يقتصر على عامة الناس فقط، بل حتى في الوسط العلمي، شاعت فكرة التجريب دون فرضية.	1.5	04
	طرح نقيضها: لكن بعض فلاسفة العلم يرفض ذلك ويؤكد على أنّ الفرضية ضرورية في كل ممارسة علمية.	1.5	
	السؤال: كيف يمكننا الدفاع عن صحة هذه الأطروحة ؟	0.5	
	سلامة اللغة	0.5	
محاولة حل المشكلة	**عرض منطق الأطروحة ومسلماتها** : (النزعة العقلية التجريبية) – من المسلم به أن العالم في ملاحظته للظواهر لا يمكنه أن يحيط بكل معطياتها ولذلك يعتمد على العقل بوضع فرضيات ثم يخضعها للتجربة. إذن إنّ الفرضية خطوة ضرورية في كل ممارسة علمية.	1.5	04
	الحجج : – إنّ العقل يربط بين الحوادث الطبيعية وفق مبدأ السببية (ربطا علائقيا) لكونها تظهر منفصلة عن بعضها البعض. – هذا الحكم العقلي المسبق يقود إلى التجربة لتحكم هي بدورها عليه، فإنْ أثبتته أصبح قانونا.	02	
	سلامة اللغة:	0.5	
	عرض منطق الخصوم ونقده: (أنصار النزعة الحسية التجريبية) **أولا:** عرض منطقهم: – العقل بافتراضاته يشوش الظاهرة لما قد يضفيه عليها من تخيلات ذاتية. – للكشف عن العلاقات بين الظواهر فإن طرق الاستقراء هي البديل عن الفرضية (ج.س.مل). – إنّ الملاحظة **الجيدة** تغنينا عن سائر الأفكار(ماجندي).	1.5	04
	ثانيا: نقده – إنّ الفرضية تحكها شروط منطقية تضمن سلامة المنهج فالعقل لا يشوش الظاهرة. – إنّ طرق الاستقراء تنطوي على فرضيات غير مصرح بها.	02	
	الأمثلة والأقوال	0.5	
	الدفاع عن منطق الأطروحة : **أولا:** بحجج شخصية (**تُترك لاجتهاد المترشح**) – إنّ المنهج التجريبي يتجسد في خطوتين حسيتين تتوسطهما خطوة عقلية.	02	04
	ثانيا: الاستئناس ببعض المواقف الفلسفية : (كلود برنار، بوانكاريه)	01	
	الأمثلة والأقوال+ سلامة اللغة	01	
حل المشكلة	– **الاستنتاج:** إنّ الأطروحة القائلة بأنّ الفرضية خطوة ضرورية في كل ممارسة علمية أطروحة سليمة في المتن و الشكل مما يبرر مشروعية الأخذ بها وتبنيها.	1.5	04
	– مدى انسجام تحليل المترشح في دفاعه عن الأطروحة (نسقية المقال من حيث الشكل والمضمون)	02	
	– سلامة اللغة:	0.5	
	المجموع	20	20/20

ملاحظة : يُمكن للمترشح أن يقدم مرحلة الدفاع عن مرحلة عرض منطق الخصوم و نقده.

	الموضوع الثالث: (النص) اكتب مقالة فلسفية تعالج فيها مضمون النص.	العلامة مجزأة	مجموع
طرح المشكلة:	**الإطار الفلسفي:** يندرج النص في إطار إشكالية العلاقات بين الناس. إنّ سلوك الناس يتأرجح بين العدوان تارة والصداقة تارة أخرى، نتيجة نظرة كل واحد منهم للآخر على أنه، ذاك الأنا الذي ليس أنا، مما يجعله غريبا، فتضطرب العلاقات الاجتماعية وينشأ الاعتقاد **أن الأنا ليس في حاجة للآخر لتحقيق وجوده الفعلي.** لكن صاحب النص "إدغار موران" يطرح تصورا مخالفا لما هو سائد، إذ أن الآخر ذات مثلي.	02	04
	طرح المشكلة: فهل الحاجة للآخر أساسية لاكتمال الوجود الفعلي للأنا؟	1.5	
	سلامة اللغة:	0.5	
محاولة حل المشكلة	**ضبط موقف صاحب النص ومسلماته :** – بما أنّ الانسان اجتماعي بطبعه، فأيّ فرد لا يمكنه أن يشعر بإنسانيته ولا يمكنه العيش مستقلا عن بني جنسه (الآخر). – ومنه فإنّ الحاجة للآخر أساسية لاكتمال الوجود الفعلي للأنا.	2.5	04
	الاستئناس بعبارات النص:	1.5	
	حجج صاحب النص: – إذا انغلقت الذات على نفسها جعلت الآخر غريبا أما إذا انفتحت عليه جعلته أخا. – ثنائية –" **الأنا هو الآخر**"– تفرض إقحام الآخر وإدماجه في الأنا، فإذا أقيْصتُ الآخر أقصيت نفسي. – غياب الاعتراف بالآخر يُشعر الأنا بالنقص.	02	04
	الاستئناس بعبارات النص:	1.5	
	سلامة اللغة	0.5	
	النقد والتقييم: – صحيح أنّ فهم الآخر وقبوله كذات متميزة يحقق التوافق والتسامح بين الأفراد وفق النزعة الانسانية التي ينتمي إليها صاحب النص.	1.5	04
	– وبغض النظر عن تلك الثنائية، فإنّ الأساس الأخلاقي هو الذي يهذب العلاقة مع الآخر. قال الإمام علي كرم الله وجهه: "الإنسان إما أخوك في الدين أو مثلك في الخلقة".	1.5	
	الأمثلة والأقوال+ سلامة اللغة	01	
حل المشكلة	**الموقف الشخصي المبرر:** يترك لاجتهاد المترشح	01	04
	– مدى انسجام تحليل المترشح (نسقية المقال من حيث الشكل و المضمون)	02	
	الأمثلة والأقوال	0.5	
	سلامة اللغة	0.5	
	المجموع	20	20/20



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية



الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي

الدورة الاستثنائية: **2017**

الشعبة: جميع الشعب

اختبار في مادة: اللغة الأمازيغية

المدة: **02** سا **00** د

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين الآتيين:

الموضوع الأول

يحتوي الموضوع الأول على 08 صفحات (من الصفحة 1 من 16 إلى الصفحة 8 من 16)

Aḍris s teqbaylit:

Aṭṭan n ubeḥri

"Aṭṭan n ubeḥri d yiwen n lehlak i ineṭṭḍen seg umdan ɣer wayeḍ ; s ubrid n usnuffes. Aṭṭan-a yettili-d deg yal tasemhuyt ; acu kan yettaf iman-is deg tegrest."

Tamentilt-ines, d yiwen n unfafad (abirus) ur nerkid ara, yettbeddil taɣara s lemɣawla. Daymi yuɛer nezzeh ɣef yimusnawen n tujjya ad d-afen acraḍ ara yesseḥbibren ɣef tezmert n umdan 100 %.

Yal aseggas, imusnawen snulfuyen-d iɛeqqaren (ddwawi) imaynuten ara ibedden mgal aṭṭan-a n ubeḥri, maca ar tura ulac win i t-yesseḥluyen akken i ilaq. Aṭṭan n ubeḥri, yezmer ad yili yuɛer mliḥ ladɣa ɣer yimdanen ur neğhid ara neɣ wid ur nesɛi tazmert yeqqwan am yimɣaren d warrac imecṭaḥ.Yezmer ad yessiweḍ amdan ɣer lmut. Igemmaḍ i d-yettunefken mmalen-d belli maččí d yiwen neɣ d sin i ineqq lehlak n ubeḥri acu kan taggara-ya, nnulfant-d kra n ddwawi, yewwi-d ɣef umdan uɣur d-banent tmitar (ticraḍ) n waṭṭan-a, ad tent-isew uqbel ad yaɣ deg-s waṭṭan akken ilaq.

Abeḥri d aṭṭan i ineṭṭḍen s sshala, d lehlak i yettḥazan aḥric n usnuffes deg tfekka n umdan am: taɣect, anzaren, aqemmuc, idmaren akked turin. Tamentilt-ines d yiwen n unfafad i d-yettilin s kraḍ (03) n talɣiwin (A. B. C).

Aṭṭan n ubeḥri ineṭṭeḍ seg umdan ɣer wayeḍ s ssebba n ubirus-nni. Aneggaru-ya yettili deg tmiqwa n yisusfan neɣ n yimetman i yettɛummun deg uzwu. Syin ɣur-s ad yekcem deg wanzaren neɣ deg uqemmuc alamma yewweḍ ɣer turin, dɣa ad yebdu ad yettnerni deg yimeḍqan-a alamma yufa-d abrid amek ara yekcem deg yidammen. Win i iḥuza waṭṭan-a, yettban-d fell-as akken iwata, imi llant waṭas n tmitar i t-id-yettbeyyinen : aqraḥ n uqerruy, aqraḥ n taɣect, tawla, tussut, ɛeyyu...atg. Timitar-a ttɛawanent imejjayen akken ad d-afen aṭṭan akked yisafaren i as-ilaqen.

Yal mi ara d-taweḍ tegrest, aṭas n yimdanen i yettḥaz lehlak-a am warrac imecṭaḥ. Anect-a yezmer ad d-yeglu s waṭas n wuguren-nniḍen i tezmert n umdan, ladɣa ɣer wid i yesɛan aṭṭanen-nniḍen am: aṭṭan n ssker, n wul, n buneggaf … d warrac i mazal tteṭṭḍen; anfafad-a n waṭṭan n ubeḥri yettaf iman-is akken ilaq deg-sen imi tignatin akk ara t-yeğğen ad yennerni, llant.

Ihi yewwi-d kan ɣef umdan ad yesseḥbiber ɣef yiman-is uqbel ad yeɣli deg waṭṭan.

Kecili Karim, Aɣmis tiɣremt.
Uṭṭun 05, Mayyu, 2015, sb.15

Isestanen :

I/ Tigzi n uḍris (06)

1. Amek i yettadef (ikeččem) waṭṭan n ubeḥri ɣer tfekka n umdan ?
2. Kkes-d seg uḍris ukuẓ (04) n tmitar (ticraḍ) swayes nezmer ad neɛqel amdan iḥuza waṭṭan-a n ubeḥri.
3. Ayɣer i ineṭṭeḍ waṭṭan n ubeḥri s sshala ?
4. D acu i d tamentilt (ssebba) i yeǧǧan imejjayen ur d-ufin ara acraḍ (ddwa) iwulmen i waṭṭan-a ?

II/ Tutlayt (06)

1. Ččar tafelwit-a :

Talɣa taḥerfit	Isem n tigawt	Isem n umeskar (n umigaw)
Issin	....	....
Kcem	....	....

2. Sleḍ tafyirt-a ilmend n talɣa d twuri : **ad tent-isew.**
3. Semmi-d isumar n tefyirt-a, tiniḍ-d d acu i d-temmal tesɣunt i ten-yeqqnen.
   - **Timitar-a ttɛawanent imejjayen akken ad d-afen aṭṭan.**

III/ Afares s tira (08)

Ihi yewwi-d kan ɣef umdan ad yesseḥbiber ɣef yiman-is uqbel ad yeɣli deg waṭṭan.

Aṭas n waṭṭanen i yettḥazan amdan, gellun-d s wuguren imeqqranen i tezmert-is.

Aru-d aḍris ideg **ara d-tessegziḍ** yiwen seg waṭṭanen-a.



أضان ن وبأحري

"أضان ن وبأحري ذ يأدج سأڤ واضاناٌن ئ ئناٌطضاٌن ساٌڤ ومذان غاٌر وايأض، س وبريذ نوثناٌقاٌس.أضان أيا يأتّيلي ذاٌڤ يال ئمري ؛ماشا يأتّاف ئمان ناٌس ذي ثأجراٌست".

ثامأنتيلث نأس، ذ شرا ن وشثا (أفيروس) ؤذيأتروسأنشا،يأتبأدّال ثاغارا س زاٌرباٌن. ساٌڤ وامائ يوعاٌر ڤوت غاٌف ييموسّناواٌن ن ثوجّيا أدّافاٌن أشراض (ألأقّاح) أذ ئحاٌرزاٌن ثاذاوسيث (ثازماٌرث) ن ومذان 100%

يال أساٌڤاس، ئموسّناواٌن سّنولفاياٌند ئسافاراٌن (دّواوات) ذيثراراٌن أذ ئبأدّاٌن مڤال أضان أيا ن وبأحري، ماشا أل ييميرا ؤلاش وين ئ ثيأسّراحان مامّاٌك ئ يوما. أضان ن وبأحري، يأزماٌر أذ ييلي يوعاٌر مليح أواليا غاٌر ييمذاناٌن ؤر يأڤديراٌنشا ناٌغ يّا ؤر يأسعينشا ثاذاوسيث يأڤوان أم ييمغاراٌن ذ دّاٌرياٌث ئماٌژّياناٌن. يأزماٌر أذ يأسّيوّاٌض أمذان غاٌر ثمأتّانث. ئڤأمّاض ئ دياٌمّوشاٌن مّالأند باٌلي ماشي ذ يأدج ناٌغ ذ ساٌن ئ ئناٌڨّ وشثا أيا ن واضان ن وبأحري مبأصّاٌح ثاڤارا أيا، تّولفاند شرا ن ييسافاراٌن، يأوّيد غاٌف ومذان ئغاٌف دباناٌنث ثميثار ن واضان أيا أثأنث ئساٌو زداث أذ ياغ ذاٌڤس واضان أمّين ئ يوما.

أبأحري ذاضان ئ ئناٌطضاٌن س زاٌرباٌن، ذاضان ئتاٌطّفاٌن أحريش ن وثناٌقاٌس ذي ثفاٌكا ن ومذان أم : ثميدجّا، أنزاراٌن،ئمي،ئذماراٌن أكاٌذ ثوراوين. ثامأنتيلث نأس ذيأدج ن وشثا ئ ديأتّاساٌن س كراض(3) ن ثالغيوين(ABC).

أضان ن وبأحري ئناٌطاٌض ساٌڤ ومذان غاٌرييشت س سّاٌباٌث ن أفيروس ذين. سّوس أيا يأتّيلي ذي ثماٌڤاي ن ثسوساف ئ يأتّعومّاٌن ذاٌڤ ووزوو. سّأيذين أذ ياذاٌف ذاٌڤ وانزاراٌن ناٌغ ذاٌڤ ييمي كيس ما يأوّاٌض غاٌر ثوراوين، ئماٌرذين أذ يأبذو أذ يأتّناٌرني ذاٌڤ ييمضيڨاٌن أيا كيسما يوفأد أبريذ مامّاٌك أذياذاٌف ذاٌڤ ييذامّاٌن. وين ئ يأطّاٌف واضان أيا، يأتّبان فاٌلاس أمّين ئواثا، ئمي لانث ڤوت ن ثميثار ئ ثيدياٌتّبأيّاناٌن: سطّاٌر ن ييخف، ذ ييري، ثيماٌس ثوسيث،لأعيا...أل ثڤارا. ثيميثار أيا تّعاواناٌنث ئماٌجّاياٌن باش أذدافاٌن أضان أكاٌذ ييسافاراٌن ئ سيلاٌزماٌن.

يال مي أهادثاوّاٌض ثاٌجراٌست، أناٌڨّاذ ن ييمذاناٌن ئ ئتّاٌطاٌف لماٌرض أيا أم دّاٌرياٌث ئماٌژّياناٌن. أناٌشث أيا يأزماٌر أد ئوأّلا س لاباس ن ووڤوراٌن يّيض ئ ثذاوسيث ن ومذان، أواليا؛ غاٌر يّا يأسعان أضاناٌن يّيض أم: واضان ن سّوكاٌر، ن وول، ن لاٌزاٌم... ذ دّاٌرياٌث ئ ئتّاٌطّضاٌن أفيروس أيا ن واضان ن وبأحري يأتّاف ئمان نأس مليح ذاٌفساٌن أشكو ثيڤناثين أكٌ أهاثيأدجّاٌن أذ يأنّاٌرني، لانث.

ئهي يوما باٌرك غاٌف ومذان أذ ئحافاٌض غاٌف ييمان نأس، زداث أذ ياضو ذاٌڤ واضان أيا.

Kecili Karim, Aɣmis tiɣremt
Uṭṭun 05, Mayyu, 2015, sb.15



ئسأستـــــــــانأن

I. ثيڤزي ن وأضريـــــس (06)

1. مامـّأك ئ يأتـّاذأف واضان ن وبأحري غأر ثفأكـّا ن ومذان ؟
2. كـّأسد سأڤ وأضريس كوژ (4) ن ثميثار (لومايأر) س ماتـّا نأزمأر أنأعقأل وين ئ يأطـّأف واضان أيا ن وبأحري.
3. مـاغأف ئنأطـّأض واضان ن وبأحري س زّأربان ؟
4. ماتـّا ثألا ثمأنتيلث (سأبـّأث) ئ يأدجّين ئمأجـّايأن (ئطبيبأن) ؤردؤفينشا دّوا ئواثان أضان أيا ؟

II. ثوثلايـــــــث (06)

1. تشـّار ثافألويث أيا:

ثالغا ثاحأرفيث	ئسأم ن ثيڤاوث	ئسأم ن ومأسكار
سـّأن	....	....
أذأف	....	....

2. سلأض ثافييرث أيا ئلمأند ثالغا ذ ثووري: - **" أذ ثـأنت ئيسأو".**
3. سـأمـّاد ئسومار ن ثأفييرث أيا، ثينيد ماتـّا ئيد ثأمّال ثأسغونت ئ ثأنيأقنأن.
   - **" ثيميثار أيا تـّعاوانأنث ئمأجـّايأن باش أذ دافأن أضان".**

III. أفارأس س ثيـــــرا (08)

يومـا غأف ومذان أذيأحرأز ئمان نـّأس زداث أذثيأطـّأف واضان.
ڤـوت ن واضانأن ئ ئتـّأطـّأف أمذان، تـّاويند ؤڤـورأن ذيمأقـّرانأن ئ ثذاوسيث نـّأس.
- أريد أضريس ئذأڤ **أهادثأسـّأڤزيد** يأدج سأڤ واضانأن أيا.



Aḍris s tcawit:

Aḍan n ubeḥri

"Aḍan n ubeḥri d yeğ seg waḍanen i ineṭṭḍen seg umdan ɣer wayeḍ ; s ubrid n utneffes. Aḍan-aya yettili deg yal imri ; maca yettaf iman-nnes deg tejrest."

Tamentilt-nnes, d cra n ucta (virus) ud yettrusen ca, yettbeddal taɣara s zzerban. Seg wamma i yuɛer gut ɣef yimussnawen n tujjya ad d-afen acraḍ (aleqqeḥ) ad iḥerzen tadawsit (tazmert) n umdan 100 % .

Yal aseggas, imussnawen ssnulfayen-d isafaren (ddwawat) d itraren ad ibedden mgal aḍan-aya n ubeḥri, maca al imir-a ulac win i t-yessraḥan mammek i yuma. Aḍan n ubeḥri, yezmer ad yili yuɛer mliḥ awalya ɣer yimdanen ur yegdiren ca neɣ yya ur yesɛin ca tadawsit yeqwan am yimɣaren d dderyet imeẓẓyanen. Yezmer ad yessiweḍ amdan ɣer tmettant. Igemmaḍ i d-yemmucen mmalen-d belli maci d yeğ neɣ d sen i ineqq acta-aya n waḍan n ubeḥri besseḥ tagara-ya, nnulfan-d cra n yisafaren, yuma ɣef umdan iɣef d-banent tmitar n waḍan-aya ad tent-isew zdat ad yaɣ deg-s waḍan ammin i yuma.

Abeḥri d aḍan i ineṭṭḍen s zzerban, d aḍan i iteṭṭfen aḥric n utneffes deg tfekka n umdan am : tmiğğa, anzaren, imi, idmaren akked turawin. Tamentilt-nnes d yeğ n ucta i d-yettasen s kraḍ (03) n talɣiwin (A. B. C).

Aḍan n ubeḥri ineṭṭeḍ seg umdan ɣer wayeḍ s sebbet n acta-din. avirus-aya, yettili deg tmeqqay n tsusaf i yettɛumman deg uzwu. Sseydin ad yadef deg wanzaren neɣ deg yimi kisma yewweḍ ɣer turawin, imer-din ad yebdu yettnerni deg yimḍiqen-aya kisma yufa-d abrid mammek ad yadef deg yidammen.Win i yeṭṭef waḍan-aya, yettban-d fell-as ammin iwata, imi llant gut n tmitar i t-id-yettbeyyanen : ssṭer n yixef, d yiri, times, tusit, leɛya...atg. Timitar-aya ttɛawanent imejjayen bac ad d-afen aḍan akked yisafaren i as-ilezmen.

Yal mi aha d-taweḍ tejrest, aneqqad n yimdanen i iteṭṭef lmerḍ-aya am dderyet imeẓẓyanen. Anect-a yezmer ad d-iwella s labas n wuguren-yyiḍ i tdawsit n umdan, awalya ɣer yya i yesɛan aḍanen-nniḍen am : waḍan n ssuker, n wul, d llaẓem … d dderyet i iteṭṭḍen ; acta-aya n waḍan n ubeḥri yettaf iman-nnes mliḥ deg-sen acku tignatin akk aha t-yeğğen ad yennerni, llant.

Ihi yuma bark ɣef umdan ad iḥafeḍ ɣef yiman-nnes, zdat ad yaḍu deg waḍan-aya.

Kecili Karim, Aɣmis tiɣremt.
Uṭṭun 05, Mayyu, 2015, sb.15

Isestanen :

I/ Tigzi n uḍris: (06)

1. Mammek i yettadef waḍan n ubeḥri ɣer tfekka n umdan?
2. Kkes- seg uḍris ukuz (04) n tmitar(lumayer) s matta nezmer ad neɛqel win yeṭṭef waḍan-aya n ubeḥri.
3. Mayef i ineṭṭed waḍan n ubeḥri s zzerban?
4. Matta tella tmentilt i yeǧǧin imejjayen (iṭbiben) ur d-ufin ca ddwa iwatan aḍan-aya?

II/ Tutlayt: (06)

1. Ččar tafelwit-a :

Talɣa taḥerfit	Isem n tigawt	Isem n umeskar
Ssen	…………………	…………………
Adef	…………………	…………………

2. Sleḍ tafyirt-a ilmend n talɣa d twuri : "**Ad tent-isew".**
3. Semma-d isumar n tefyirt-a, tinid-d matta i d-temmal tesɣunt i ten-yeqqnen.

- **Timitar-a ttɛawanent imejjayen bac ad d-afen aḍan.**

III/ Afares s tira: (08)

Yuma ɣef umdan ad yeḥrez iman-nnes zdat ad t-yeṭṭef waḍan.
Gut n waḍanen i iteṭṭfen amdan, ttawin-d uguren d imeqqranen i tdawsit-nnes.
Ari-d aḍris ideg **aha d-tessegzid** yeǧ seg waḍanen-a.



ⴰⵟⵟⴰⵏ ⵏ ⵓⴱⴻⵃⵔⵉ

"ⴰⵟⵟⴰⵏ ⵏ ⵓⴱⴻⵃⵔⵉ ⴷ ⵢⵉⵡⴻⵏ ⵏ ⵍⴻⵀⵍⴰⴽ ⵉ ⵉⵏⴻⵟⵟⴹⴻⵏ ⵙⴻⴳ ⵓⵎⴷⴰⵏ ⵖⴻⵔ ⵡⴰⵢⴻⴹ ; ⵙ ⵓⴱⵔⵉⴷ ⵏ ⵓⵙⵏⴻⴼⴼⴻⵙ. ⴰⵟⵟⴰⵏ-ⴰ ⵢⴻⵜⵜⵉⵍⵉ-ⴷ ⴷⴻⴳ ⵢⴰⵍ ⵜⴰⵙⴻⵎⵀⴻⵢⵜ ; ⴰⵛⵓ ⴽⴰⵏ ⵢⴻⵜⵜⴰⴼ ⵉⵎⴰⵏ-ⵉⵙ ⴷⴻⴳ ⵜⴻⴳⵔⴻⵙⵜ."

ⵜⴰⵎⴻⵏⵜⵉⵍⵜ-ⵉⵏⴻⵙ, ⴷ ⵢⵉⵡⴻⵏ ⵏ ⵓⵏⴼⴰⴼⴰⴷ (ⴰⴱⵉⵔⵓⵙ) ⵓⵔ ⵏⴻⵔⴽⵉⴷ ⴰⵔⴰ, ⵢⴻⵜⵜⴱⴻⴷⴷⵉⵍ ⵜⴰⵖⴰⵔⴰ ⵙ ⵍⴻⵎⵖⴰⵡⵍⴰ. ⴷⴰⵢⵎⵉ ⵢⴻⵄⴻⵔ ⵏⴻⵣⵣⴻⵀ ⵖⴻⴼ ⵢⵉⵎⴻⵙⵏⴰⵡⴻⵏ ⵏ ⵜⴻⵊⵊⵢⴰ ⴰⴷ ⴷ-ⴰⴼⴻⵏ ⴰⵛⵔⴰⴹ ⴰⵔⴰ ⵢⴻⵙⵙⴻⵃⴱⵉⴱⵔⴻⵏ ⵖⴻⴼ ⵜⴻⵣⵎⴻⵔⵜ ⵏ ⵓⵎⴷⴰⵏ 100 %.

ⵢⴰⵍ ⴰⵙⴻⴳⴳⴰⵙ, ⵉⵎⴻⵙⵏⴰⵡⴻⵏ ⵙⵏⵓⵍⴼⵓⵢⴻⵏ-ⴷ ⵉⵄⴻⵇⵇⴰⵔⴻⵏ(ⴷⴷⵡⴰⵡⵉ) ⵉⵎⴰⵢⵏⵓⵜⴻⵏ ⴰⵔⴰ ⵉⴱⴻⴷⴷⴻⵏ ⵎⴳⴰⵍ ⴰⵟⵟⴰⵏ-ⴰ ⵏ ⵓⴱⴻⵃⵔⵉ, ⵎⴰⵛⴰ ⴰⵔ ⵜⵓⵔⴰ ⵓⵍⴰⵛ ⵡⵉⵏ ⵉ ⵜ-ⵢⴻⵙⵙⴻⵃⵍⵓⵢⴻⵏ ⴰⴽⴽⴻⵏ ⵉ ⵉⵍⴰⵇ. ⴰⵟⵟⴰⵏ ⵏ ⵓⴱⴻⵃⵔⵉ, ⵢⴻⵣⵎⴻⵔ ⴰⴷ ⵢⵉⵍⵉ ⵢⴻⵄⴻⵔ ⵎⵍⵉⵃ ⵍⴰⴷⵖⴰ ⵖⴻⵔ ⵢⵉⵎⴷⴰⵏⴻⵏ ⵓⵔ ⵏⴻⴵⵀⵉⴷ ⴰⵔⴰ ⵏⴻⵖ ⵡⵉⴷ ⵓⵔ ⵏⴻⵙⵄⵉ ⵜⴰⵣⵎⴻⵔⵜ ⵢⴻⵇⵇⵡⴰⵏ ⴰⵎ ⵢⵉⵎⵖⴰⵔⴻⵏ ⴷ ⵡⴰⵔⵔⴰⵛ ⵉⵎⴻⵛⵟⴰⵃ. ⵢⴻⵣⵎⴻⵔ ⴰⴷ ⵢⴻⵙⵙⵉⵡⴻⴹ ⴰⵎⴷⴰⵏ ⵖⴻⵔ ⵍⵎⵓⵜ. ⵉⴳⴻⵎⵎⴰⴹ ⵉ ⴷ-ⵢⴻⵜⵜⵓⵏⴻⴼⴽⴻⵏ ⵎⵎⴰⵍⴻⵏ-ⴷ ⴱⴻⵍⵍⵉ ⵎⴰⵞⵞⵉ ⴷ ⵢⵉⵡⴻⵏ ⵏⴻⵖ ⴷ ⵙⵉⵏ ⵉ ⵉⵏⴻⵇⵇ ⵓⵏⴼⴰⴼⴰⴷ-ⴰ ⵏ ⵍⴻⵀⵍⴰⴽ ⵏ ⵓⴱⴻⵃⵔⵉ ⴰⵛⵓ ⴽⴰⵏ ⵜⴰⴳⴳⴰⵔⴰ-ⵢⴰ, ⵏⵏⴻⵍⴼⴰⵏⵜ-ⴷ ⴽⵔⴰ ⵏ ⴷⴷⵡⴰⵡⵉ, ⵢⴻⵡⵡⵉ-ⴷ ⵖⴻⴼ ⵓⵎⴷⴰⵏ ⵓⵖⴻⵔ ⴷ-ⴱⴰⵏⴻⵏⵜ ⵜⵎⵉⵜⴰⵔ (ⵜⵉⵛⵔⴰⴹ) ⵏ ⵡⴰⵟⵟⴰⵏ-ⴰ ⴰⴷ ⵜⴻⵏⵜ-ⵉⵙⴻⵡ ⵓⵇⴱⴻⵍ ⴰⴷ ⵢⴰⵖ ⴷⴻⴳ-ⵙ ⵡⴰⵟⵟⴰⵏ ⴰⴽⴽⴻⵏ ⵉⵍⴰⵇ.

ⴰⴱⴻⵃⵔⵉ ⴷ ⴰⵟⵟⴰⵏ ⵉ ⵉⵏⴻⵟⵟⴹⴻⵏ ⵙ ⵙⵙⵀⴰⵍⴰ, ⴷ ⵍⴻⵀⵍⴰⴽ ⵉ ⵢⴻⵜⵜⵃⴰⵣⴰⵏ ⴰⵃⵔⵉⵛ ⵏ ⵓⵙⵏⴻⴼⴼⴻⵙ ⴷⴻⴳ ⵜⴼⴻⴽⴽⴰ ⵏ ⵓⵎⴷⴰⵏ ⴰⵎ: ⵜⴰⵖⵓⵛⵜ, ⴰⵏⵣⴰⵔⴻⵏ, ⴰⵇⴻⵎⵎⵓⵛ, ⵉⴷⵎⴰⵔⴻⵏ ⴰⴽⴽⴻⴷ ⵜⵓⵔⵉⵏ. ⵜⴰⵎⴻⵏⵜⵉⵍⵜ-ⵉⵏⴻⵙ ⴷ ⵢⵉⵡⴻⵏ ⵏ ⵓⴱⵉⵔⵓⵙ ⵉ ⴷ-ⵢⴻⵜⵜⵉⵍⵉⵏ ⵙ ⴽⵔⴰⴹ (03) ⵏ ⵜⴰⵍⵖⵉⵡⵉⵏ (ⴰ. ⴱ. ⵛ).

ⴰⵟⵟⴰⵏ ⵏ ⵓⴱⴻⵃⵔⵉ ⵉⵏⴻⵟⵟⴻⴹ ⵙⴻⴳ ⵓⵎⴷⴰⵏ ⵖⴻⵔ ⵡⴰⵢⴻⴹ ⵙ ⵙⵙⴻⴱⴱⴰ ⵏ ⵓⵏⴼⴰⴼⴰⴷ-ⵏⵏⵉ. ⴰⵏⴻⴳⴳⴰⵔⵓ-ⵢⴰ ⵢⴻⵜⵜⵉⵍⵉ ⴷⴻⴳ ⵜⵎⵉⵇⵡⴰ ⵏ ⵢⵉⵙⴻⵙⴼⴰⵏ ⵏⴻⵖ ⵏ ⵢⵉⵎⴻⵜⵎⴰⵏ ⵉ ⵢⴻⵜⵜⵄⴻⵎⵎⴻⵏ ⴷⴻⴳ ⵓⵣⵡⵓ. ⵙⵢⵉⵏ ⵖⴻⵔ-ⵙ ⴰⴷ ⵢⴻⴽⵛⴻⵎ ⴷⴻⴳ ⵡⴰⵏⵣⴰⵔⴻⵏ ⵏⴻⵖ ⴷⴻⴳ ⵓⵇⴻⵎⵎⵓⵛ ⴰⵍⴰⵎⵎⴰ ⵢⴻⵡⵡⴻⴹ ⵖⴻⵔ ⵜⵓⵔⵉⵏ, ⴷⵖⴰ ⴰⴷ ⵢⴻⴱⴷⵓ ⴰⴷ ⵢⴻⵜⵜⵏⴻⵔⵏⵉ ⴷⴻⴳ ⵢⵉⵎⴻⴹⵇⴰⵏ-ⴰ ⴰⵍⴰⵎⵎⴰ ⵢⴻⴼⴰ-ⴷ ⴰⴱⵔⵉⴷ ⴰⵎⴻⴽ ⴰⵔⴰ ⵢⴻⴽⵛⴻⵎ ⴷⴻⴳ ⵢⵉⴷⴰⵎⵎⴻⵏ.ⵡⵉⵏ ⵉ ⵉⵃⴻⵣⴰ ⵡⴰⵟⵟⴰⵏ-ⴰ, ⵢⴻⵜⵜⴱⴰⵏ-ⴷ ⴼⴻⵍⵍ-ⴰⵙ ⴰⴽⴽⴻⵏ ⵉⵡⴰⵜⴰ, ⵉⵎⵉ ⵍⵍⴰⵏⵜ ⵡⴰⵟⴰⵙ ⵏ ⵜⵎⵉⵜⴰⵔ ⵉ ⵜ-ⵉⴷ-ⵢⴻⵜⵜⴱⴻⵢⵢⵉⵏⴻⵏ : ⴰⵇⵔⴰⵃ ⵏ ⵓⵇⴻⵔⵔⵓⵢ, ⴰⵇⵔⴰⵃ ⵏ ⵜⴰⵖⵓⵛⵜ,ⵜⴰⵡⵍⴰ, ⵜⵓⵙⵙⵓⵜ, ⵄⴻⵢⵢⵓ...ⴰⵜⴳ. ⵜⵉⵎⵉⵜⴰⵔ-ⴰ ⵜⵜⵄⴰⵡⴰⵏⴻⵏⵜ ⵉⵎⴻⵊⵊⴰⵢⴻⵏ ⴰⴽⴽⴻⵏ ⴰⴷ ⴷ-ⴰⴼⴻⵏ ⴰⵟⵟⴰⵏ ⴰⴽⴽⴻⴷ ⵢⵉⵙⴰⴼⴰⵔⴻⵏ ⵉ ⴰⵙ-ⵉⵍⴰⵇⴻⵏ.

ⵢⴰⵍ ⵎⵉ ⴰⵔⴰ ⴷ-ⵜⴰⵡⴻⴹ ⵜⴻⴳⵔⴻⵙⵜ, ⴰⵟⴰⵙ ⵏ ⵢⵉⵎⴷⴰⵏⴻⵏ ⵉ ⵢⴻⵜⵜⵃⴰⵣ ⵍⴻⵀⵍⴰⴽ-ⴰ ⴰⵎ ⵡⴰⵔⵔⴰⵛ ⵉⵎⴻⵛⵟⴰⵃ. ⴰⵏⴻⵛⵜ-ⴰ ⵢⴻⵣⵎⴻⵔ ⴰⴷ ⴷ-ⵢⴻⴳⵍⵓ ⵙ ⵡⴰⵟⴰⵙ ⵏ ⵡⵓⴳⴻⵔⴻⵏ-ⵏⵏⵉⴹⴻⵏ ⵉ ⵜⴻⵣⵎⴻⵔⵜ ⵏ ⵓⵎⴷⴰⵏ, ⵍⴰⴷⵖⴰ ⵖⴻⵔ ⵡⵉⴷ ⵉ ⵢⴻⵙⵄⴰⵏ ⴰⵟⵟⴰⵏⴻⵏ-ⵏⵏⵉⴹⴻⵏ ⴰⵎ: ⴰⵟⵟⴰⵏ ⵏ ⵙⵙⴽⴻⵔ, ⵏ ⵡⵓⵍ, ⵏ ⴱⵓⵏⴻⴳⴳⴰⴼ ... ⴷ ⵡⴰⵔⵔⴰⵛ ⵉ ⵎⴰⵣⴰⵍ ⵜⵜⴻⵟⵟⴹⴻⵏ; ⴰⴱⵉⵔⵓⵙ-ⴰ ⵏ ⵡⴰⵟⵟⴰⵏ ⵏ ⵓⴱⴻⵃⵔⵉ ⵢⴻⵜⵜⴰⴼ ⵉⵎⴰⵏ-ⵉⵙ ⴰⴽⴽⴻⵏ ⵉⵍⴰⵇ ⴷⴻⴳ-ⵙⴻⵏ ⵉⵎⵉ ⵜⵉⴳⵏⴰⵜⵉⵏ ⴰⴽⴽ ⴰⵔⴰ ⵜ-ⵢⴻⴵⴵⴻⵏ ⴰⴷ ⵢⴻⵏⵏⴻⵔⵏⵉ, ⵍⵍⴰⵏⵜ.

ⵉⵀⵉ ⵢⴻⵡⵡⵉ-ⴷ ⴽⴰⵏ ⵖⴻⴼ ⵓⵎⴷⴰⵏ ⴰⴷ ⵢⴻⵙⵙⴻⵃⴱⵉⴱⴻⵔ ⵖⴻⴼ ⵢⵉⵎⴰⵏ-ⵉⵙ ⵓⵇⴱⴻⵍ ⴰⴷ ⵢⴻⵖⵍⵉ ⴷⴻⴳ ⵡⴰⵟⵟⴰⵏ.

Kecili Karim, Aɣmis tiɣremt.
Uṭṭun 05, Mayyu, 2015, sb.15

ⵉⵙⴻⵙⵜⴰⵏⴻⵏ :

I/ ⵜⵉⴳⵣⵉ ⵏ ⵓⴹⵔⵉⵙ (06)

1. ⴰⵎⴻⴽ ⵉ ⵢⴻⵜⵜⴰⴷⴻⴼ ⵡⴰⵟⵟⴰⵏ ⵏ ⵓⴱⴻⵃⵔⵉ ⵖⴻⵔ ⵜⴼⴻⴽⴽⴰ ⵏ ⵓⵎⴷⴰⵏ ?
2. ⴽⴽⴻⵙ-ⴷ ⵙⴻⴳ ⵓⴹⵔⵉⵙ ⵓⴽⵓⵥ (04) ⵏ ⵜⵎⵉⵜⴰⵔ (ⵜⵉⵛⵔⴰⴹ) ⵙⵡⴰⵢⴻⵙ ⵏⴻⵣⵎⴻⵔ ⴰⴷ ⵏⴻⵄⵇⴻⵍ ⵡⵉⵏ ⵉⵃⵓⵣⴰ ⵡⴰⵟⵟⴰⵏ-ⴰ ⵏ ⵓⴱⴻⵃⵔⵉ.
3. ⴰⵢⵖⴻⵔ ⵉ ⵉⵏⴻⵟⵟⴻⴹ ⵡⴰⵟⵟⴰⵏ ⵏ ⵓⴱⴻⵃⵔⵉ ⵙ ⵙⵙⵀⴰⵍⴰ ?
4. ⴷ ⴰⵛⵓ ⵉ ⴷ ⵜⴰⵎⴻⵏⵜⵉⵍⵜ (ⵙⵙⴻⴱⴱⴰ) ⵉ ⵢⴻⴳⴳⴰⵏ ⵉⵎⴻⵊⵊⴰⵢⴻⵏ ⵓⵔ ⴷ-ⵓⴼⵉⵏ ⴰⵔⴰ ⴰⵛⵔⴰⴹ (ⴷⴷⵡⴰ) ⵉⵡⵓⵍⵎⴻⵏ ⵉ ⵜⵓⵊⵊⵢⴰ ⵏ ⵡⴰⵟⵟⴰⵏ-ⴰ ?

II/ ⵜⵓⵜⵍⴰⵢⵜ (06)

1. ⵞⵞⴰⵔ ⵜⴰⴼⴻⵍⵡⵉⵜ-ⴰ :

ⵜⴰⵍⵖⴰ ⵜⴰⵃⴻⵔⴼⵉⵜ	ⵉⵙⴻⵎ ⵏ ⵜⵉⴳⴰⵡⵜ	ⵉⵙⴻⵎ ⵏ ⵓⵎⴻⵙⴽⴰⵔ (ⵏ ⵓⵎⵉⴳⴰⵡ)
ⵉⵙⵙⵉⵏ	....	....
ⴽⵛⴻⵎ	....	....

2. ⵙⵍⴻⴹ ⵜⴰⴼⵢⵉⵔⵜ-ⴰ ⵉⵍⵎⴻⵏⴷ ⵏ ⵜⴰⵍⵖⴰ ⴷ ⵜⵡⵓⵔⵉ : ⴰⴷ ⵜⴻⵏⵜ-ⵉⵙⴻⵡ.
3. ⵙⴻⵎⵎⵉ-ⴷ ⵉⵙⵓⵎⴰⵔ ⵏ ⵜⴻⴼⵢⵉⵔⵜ-ⴰ, ⵜⵉⵏⵉⴹ-ⴷ ⴷ ⴰⵛⵓ ⵉ ⴷ-ⵜⴻⵎⵎⴰⵍ ⵜⴻⵙⵖⵓⵏⵜ ⵉ ⵜⴻⵏ-ⵢⴻⵇⵇⵏⴻⵏ.
   - ⵜⵉⵎⵉⵜⴰⵔ-ⴰ ⵜⵜⵄⴰⵡⴰⵏⴻⵏⵜ ⵉⵎⴻⵊⵊⴰⵢⴻⵏ ⴰⴽⴽⴻⵏ ⴰⴷ ⴷ-ⴰⴼⴻⵏ ⴰⵟⵟⴰⵏ.

III/ ⴰⴼⴰⵔⴻⵙ ⵙ ⵜⵉⵔⴰ (08)

ⵉⵀⵉ ⵢⴻⵡⵡⵉ-ⴷ ⴽⴰⵏ ⵖⴻⴼ ⵓⵎⴷⴰⵏ ⴰⴷ ⵢⴻⵙⵙⴻⵃⴱⵉⴱⴻⵔ ⵖⴻⴼ ⵢⵉⵎⴰⵏ-ⵉⵙ ⵓⵇⴱⴻⵍ ⴰⴷ ⵢⴻⵖⵍⵉ ⴷⴻⴳ ⵡⴰⵟⵟⴰⵏ.

ⴰⵟⴰⵙ ⵏ ⵡⴰⵟⵟⴰⵏⴻⵏ ⵉ ⵢⴻⵜⵜⵃⴰⵣⴰⵏ ⴰⵎⴷⴰⵏ, ⴳⴻⵍⵍⴻⵏ-ⴷ ⵙ ⵡⵓⴳⵓⵔⴻⵏ ⵉⵎⴻⵇⵇⵔⴰⵏⴻⵏ ⵉ ⵜⴻⵣⵎⴻⵔⵜ-ⵉⵙ.

ⴰⵔⵓ-ⴷ ⴰⴹⵔⵉⵙ ⵉⴷⴻⴳ ⴰⵔⴰ ⴷ-ⵜⴻⵙⵙⴻⴳⵣⵉⴹ ⵢⵉⵡⴻⵏ ⵙⴻⴳ ⵡⴰⵟⵟⴰⵏⴻⵏ-ⴰ.

انتهى الموضوع الأول



الموضوع الثاني

يحتوي الموضوع الثاني على 08 صفحات (من الصفحة 9 من 16 إلى الصفحة 16 من 16)

Aḍris s teqbaylit :

Tamsirt n ddunit

S lfalṭat n medden ara nseggem iman-nneɣ, ur nɣelli ara deg texnanasin. Lḥağ Ɛli, yebɣa ad yurar tafenṭazit, ad t-walin medden yesɛa, ur t-ixuss kra. Yekker yessemḥalleq i wayen i wumi ur yezmir. Kra n win yessen yerḍel-d ɣur-s, armi tuli teɛkemt. Iɛemmer-as axxam i mmi-s armi t-yerra am win n yimerkantiyen.

Iga tafenṭazit ula deg ccerṭ n ssiɣa asmi yexḍeb taqcict i d-yewwi i mmi-s Ɛmer. Yebɣa ad d-yesken iman-is deg taddart belli yezmer i wayen i wumi ur zmiren wiyaḍ. Yezmer ad d-yeqḍu s wawal mačči alamma s udrim. Ass-nni n tmeɣra, taddart merra tettwaɛreḍ. Ulac amdan ur nuɣ ara amur-is deg wučči.

Zrin wussan, Ɛmer yuɣ lḥal yeffeɣ netta d tmeṭṭut-is ad sɛeddin ayyur n uḥewwes deg Tunes. Werɛad d-uɣalen mi bdan rezzun-d yimdanen ɣer uxxam, wid-nni ɣur d-yerḍel Lḥağ Ɛli ad awin idrimen-nsen. Lḥağ Ɛli yufa-d iman-is yettwaɛelleq, mačči d ayen i wumi yezmer ad yerr deg kra n wussan. Ula d iḍebbalen s usebru. Yedda yes-s lḥal armi yerra akal n tfellaḥt i lbiɛ. Imdanen wehmen akk d acu yuɣen Lḥağ Ɛli ad yessenz tamurt, yerna d aɛerqub i d-yezgan deg umkan igerrzen, ɣef rrif n ubrid. Iḥettem-it lḥal armi t-yessenz yerna s uzgen n ssuma. D ayen i yesɛa d tunṭict n wakal, yenza, areṭṭal-ines mazal ur yessaweḍ ara ad t-yerr. Ulac ass ideg ur d-yettaweḍ ara wabɛaḍ ɣur-s akken ad yawi idrimen-is. Lḥağ Ɛli yesḥassef ula ansa ara as-d-kken. Ad yessenz axxam ulamek […]

Asmi d-yuɣal Ɛmer, yufa-d tamsalt tecbek. Tɛelleq-d dayen ɣer yiri-s. D acu i yexdem? Yerra kra yellan deg uxxam-is i lbiɛ seg lqecc ɣer ssiɣa n tmeṭṭut-is. Iḍfer-it lḥal armi d-yeqqim uxxam-is d ilem. Asmi yesla uḍeggal-is s wayen yeḍran, yusa-d yewwi yelli-s; ruḥ tura ad txedmeḍ tafenṭazit s wayla n medden! […]

Qqaren medden ameyyez uqbel aneggez. Tamsalt n zzwağ i kull ass mačči i yiwen n wass. Yessefk umeyyez, aḥebber akked nniya. Iwakken ur d-tgerri ara nndama, iwata uḥezzeb.

Ḥmed NEKKAR, ***Azeḍḍa n tissist*****, Tamagit, 2016, sb. 130-133.**

Isestanen:

I) Tigzi n uḍris: (06)

1. Ayɣer i yessenz Lḥağ Ɛli akal-is (tamurt-is) ?
2. Amek i teḍra d teslit-nni i d-yeddan d tamaynut s axxam-is ?
3. Kkes-d seg uḍris aktawal (iger n umawal) n wawal « **zzwağ** ». (03 n wawalen).
4. Ssufeɣ-d yiwet n temsirt deg uḍris-a ?

II) Tutlayt: (06)

1. « **Lḥağ Ɛli, yebɣa ad yurar tafenṭazit**, **ad t-walin medden yesɛa**, **ur t-ixuss kra**».

   Bdu tinawt-a akka : « **Tameṭṭut n Lḥağ Ɛli,** .... ».
2. Semmi-d isumar n tefyirt-a: **Asmi yesla uḍeggal-is s wayen yeḍran, yusa-d yewwi yelli-s.**
3. Sleḍ tafyirt-a ilmend n talɣa d twuri: **Ad sɛeddin ayyur n uḥewwes .**

III) Afares s tira: (08)

Qqaren wat zik: **«Qis ilmend n uḍar-ik telḥuḍ, yelha umeyyez uqbel aneggez,...».**

S lmendad n yinzan-a (lemtul-a):

Aru-d aḍris ideg **ara d-talseḍ** tadyant n yiwen n umdan ur nezzeb i taggara, yeggra-d deg nndama.



ثامسيرث ن ثمٱدورث

س ؤفٱلطي ن يوذان أها أنسڨٱم ئمان نٱغ، ؤر نٱتيضو شا ذي ثباصلاعين. لحاج علي يٱخس أتييرار تافٱنطازيث أثهٱنان ووذان بٱلي غٱرس ؤر ثيخوص أكٱذ ڨيتش، يٱكٱر يٱڨار ئمان نٱس ماني ؤر يٱزمير، يوذٱف ذٱڨ ييمارويسا مغير ثٱروي فٱلاس، يٱعمٱر أخام ئ مٱميس مغير يوعاث أم يَا ن ييمٱركانتيٱن.

أكٱذ ارشال ن مٱميس عمٱر يٱڨا ثافٱنطازيث ذي ثڨيمٱلت(شَرط)، أسمي سيديٱخضب ثامٱطوث، يٱخس أذ يٱسَٱنعٱث ئمان نٱس ذٱڨ ؤڨلٱوَار بٱلي يٱزمٱر ئ ماتَا ؤر زميرٱنشا يَيض. يٱزمٱر أديٱڨضا س واوال ماشي س ؤسوردي، أسَ ن ثمٱغرا أڨلٱوَار ؤكَٱل يٱتَواعرٱض، ؤلاش وين ؤذ يٱوَين شا أمور نٱس سٱڨ ووتشي.

زرين ووسَان، عمٱر يٱلاَ يٱرڨا نٱتَا تمٱطوث نٱس أذسعٱدَان يور ن ؤحٱوَٱس ذي تونس. وٱرعاذ ؤديوٱلي مي بذان رٱزَفٱند ووذان غٱر ؤخَام، يَين مانيس ئديٱرضٱل لحاج علي باش أذاوين ئذريمٱن نسٱن. لحاج علي يوفاد ئمان نَٱس يوڨٱل جار ؤجٱنا ذ ثمورث، ماشي ذامٱرواس يٱلاَن يٱزمٱر أذيوعا ذي شرا ن ووسَان. أكٱذ ئبنادريَٱن س ؤرٱطَال. ثٱكرٱس فٱلاَس ثٱمسالت مغير يٱسَٱرس شال ن ثفٱلاَحث ئ تنوزي.

ئوذان بٱهثٱن ؤكٱل، ماتَا يوغٱن لحاج علي أذ يٱسَٱنز ثامورث، يٱرني ذ تَامورث ئديوسان ذٱڨ ؤمكان يٱحلا، غٱف ييذيس ن ؤبريذ؟! ئحٱتَٱميث لحال مغير ئثيٱسَٱنز يٱرني س ؤزڨٱن ن سَومت. ذاين ئيٱسعا تَومَزت ن ؤشال يٱرني ثٱنزا، أرٱطَال نَٱس وٱرعاذ ؤر يٱسَٱخليض شا أثيوعا، ؤلاش ن واسَ ؤديوسي شا غٱرس حٱدَ أذ ياوي أڨٱل نَٱس، لحاج علي ئحار مانيس أسيداغٱن ييذريمٱن. أذ يٱزَٱنز أخَام ؤر ثٱتَليق شا [...]

أسمي ديوٱلاَ عمٱر، يوفاد ثامسالت ثٱكرٱس، ثوڨٱلد غٱر ييري نَٱس. ماتَا يٱڨا عمٱر؟ وا ماشي ذاڨمير ئ يٱڨا ئ ثمٱدَورث نَٱس. ماشا يٱسَٱرس أيٱن يٱلاَن ذٱڨ ؤخَام ئ يوزٱنزي س لڨٱش س سَياغث ن ثمٱطَوث نَٱس. يٱخلاَض ماني يٱڨيم ؤخَام ذيلاَم.أسمي يٱسلا ؤضاٱڨال نَٱس يوساد يٱوَي يٱلّيس، روح ئميرا أتَٱڨٱذ ثافٱنطازيث س واڨٱل ن ووذان [...]

ڨارٱن يٱوذان أمٱيَاز زَاث أنٱڨٱز. ثامسالت ن ؤرشال ئ يال أسَ ماشي ئ ييشت ن واسَ. يوما ؤمٱيَٱز ذ نَييَٱث، باش ؤذثٱتغيما ش نَدامث، يٱحلا ؤحٱزَٱب.

Ḥmed NEKKAR, *Azeḍḍa n tissist*, Tamagit, 2016, sb. 130-133.



ئساستانٱن:

I) **ثيڨژي ن ؤضريس: (06)**

1. ماغاٌر يٱسٱنز لحاج علي أشال (ثامورث) نَٱس؟
2. ما تَا يٱضران ئ ثٱسليث ئنَي ئديوسين تَاثرارث غاٌر ؤخَام نَٱس؟
3. كَٱسد سٱڨ ؤضريس أكثاوال ن « أرشال». (كَراض 03 ن واوالـٱن)
4. ماتَا ثٱلاَ ثٱمسيرث ن ؤضريس أيا؟

II) **ثوثلايث: (06)**

1. « **لحاج علي يٱخس أتييرار تافٱنطازيث أثهٱنان ووذان بٱلي غاٌرس ؤر ثيخوص أكٱذ قيتش** ».
بذا ثيناوث ايي هامَا: « **ثامٱطوث** ن لحاج علي ،.. ».
2. سٱمَيد ئسومار ن ثٱفييرثا:« **أسمي يٱسلا ؤضاٱڨال نَٱس يوساد يٱوَي يٱليس** ».
3. سلاٌض ثٱفييرث ايي ئ لمٱند ن تالغا ذ ثووري: **أنسعٱدَان يور ن ؤحاٌوَٱس.**

III) **أفارٱس س ثيرا: (08)**

ڨارٱن يٱوذان : « **قيس** ئ **لمٱند ن وضاريك ثٱلحوض، أمٱيَاز زَاث أنٱڨاٌز،...**».

سٱلمٱنداد ن لٱمثول ايى:

أريد أضريس ئذٱڨ **أهادثٱلسٱض** ثاديانت ن ييشت ن وذان (ؤومذان) ؤرنحاٌزٱبش ئ ثڨارا، يٱڨريد دٱڨ ندامث.



Aḍris s tcawit:

Tamsirt n tmeddurt

S ufelṭi n yiwdan aha nseggem iman-nneɣ, ur nettiḍu ca deg tbaslaɛin. lḥaj Ɛli yexs ad tt-yirar d tafenṭazit ad t-hennan wudan belli ɣer-s ur t-ixuss aked qič, yekker yeggar iman-nnes mani ur yezmir, yudef deg yimerwisa mɣir terwi fell-as, yeɛmer axxam i memmi-s mɣir it-yuɛa am yya n yidumaliyen.

Aked deg urcal n memmi-s Ɛmer yegga tafenṭazit deg tgimelt (ccerṭ), asmi as-id-yexḍeb tameṭṭut, yexs ad yessenɛet iman-nnes deg uqewwar belli yezmer i matta ur zmiren ca yyiḍ. Yezmer ad d-yeqḍa s wawal maci s usurdi, ass n tmeɣra aqewwar ukkel yettwaɛreḍ, ulac win ur yewwin ca amur-nnes n wučči.

Zrin wussan, Ɛmer yella yerg netta d tmeṭṭut-nnes ad sɛeddan ayur n uḥewwes deg Tunes. Werɛad ur d-wellin mi bdan rezzfen-d wudan ɣer uxxam, yyin mani-s d-yerḍel Lḥaj Ɛli, ad awin idrimen-nsen. Lḥaj Ɛli yufa-d iman-nnes yugel jar ujenna d tmurt, maččí d amerwas yellan yezmer ad yuɛa deg cra n wussan. Aked ibnadriyyen s ureṭṭal. Tekres fell-as temsalt mɣir yessers acal n leflaḥt i tnuzi.

Iwdan behten ukk, matta yuɣen Lḥaj Ɛli ad yessenz tamurt, yerni d tamurt i d-yusan deg umkan yeḥla, ɣef yidis n ubrid!? Iḥettem-it lḥal mɣir t-yessenz yerni s uzgen n ssumt. Dayen i yesɛa d tummezt n ucal yerni tenza, areṭṭal-nnes werɛad ur yessexlid ca ad t-yuɛa, ulac n wass ur d-yusi ca ɣer-s ḥedd ad yawi agel-nnes, Lḥaj Ɛli iḥar mani-s ad as-id-aɣen yidrimen. Ad yessenz axxam ur tettliq ca […]

Asmi d-iwella Ɛmer, yufa-d tamsalt tekres, tugel-d ɣer yiri-nnes. Matta yegga Ɛmer? Wa maci d agmir i yegga i tmeddurt-nnes, maca yessers ayen yellan deg uxxam i usenzi s lqecc s ssyaɣt n tmeṭṭut-nnes. Yexled mani yeqqim uxxam d ilem. Asmi yesla uḍeggal-nnes yusa-d yewwi yelli-s; ruḥ imir-a ad tegged tafenṭazit s wagel n yiwdan […]

Qqaren yiwdan ameyyez sdat uneggez. Tamsalt n urcal i yal ass maci i yict n wass. Yuma umeyyez d nniyyet, bac ur d-tettɣima ca nndamt, yeḥla uḥezzeb.

Ḥmed NEKKAR, ***Azeḍḍa n tissist*****, Tamagit, 2016, sb. 130-133.**

Isestanen:

I) Tigzi n uḍris: (06)

1. Maɣer yessenz Lḥaj Ɛli acal-nnes (tamurt-nnes) ?
2. Matta yeḍran i teslit-inni i d-yusin d tatrart ɣer uxxam-nnes?
3. Kkes-d seg uḍris aktawal n wawal « **arcal** » (kraḍ 03 n wawalen).
4. Matta tella temsirt n uḍris-a ?

II) Tutlayt: (06)

1. « **Lḥaj Ɛli yexs ad tt-yirar d tafenṭazit ad t-hennan wudan belli ɣer-s ur t-ixuss aked qič** ».

   Bda tinawt-a amma : « **Tameṭṭut** n Lḥaj Ɛli, ... ».
2. Semmi-d isumar n tefyirt-a: **Asmi yesla uḍeggal-nnes yusa-d yewwi yelli-s .**
3. Sleḍ tafyirt-a ilmend n talɣa d twuri : **Ad sɛeddan ayur n uḥewwes.**

III) Afares s tira: (08)

Qqaren wat zik: **« Qis ilmend n uḍar-ik telḥuḍ, ameyyez sdat uneggez,... ».**

S lmendad n yinzan-aya (lemtul-aya):

Ari-d aḍris ideg **aha d-talseḍ** tadyant n yict n umdan (udan) ur nḥezzeb c i tggara, yeggri-d deg nndamt.

ⵜⴰⵎⵙⵉⵔⵜ ⵏ ⴷⴷⵓⵏⵉⵜ

ⵙ ⵍⴼⴰⵍⵟⴰⵜ ⵏ ⵎⴻⴷⴷⴻⵏ ⴰⵔⴰ ⵏⵙⴻⴳⴳⴻⵎ ⵉⵎⴰⵏ-ⵏⵏⴻⵖ, ⵓⵔ ⵏⵖⴻⵍⵍⵉ ⴰⵔⴰ ⴷⴻⴳ ⵜⴻⵅⵏⴰⵏⴰⵙⵉⵏ. ⵍⵃⴰⵊ ⵄⵍⵉ, ⵢⴻⴱⵖⴰ ⴰⴷ ⵢⴻⵔⴰⵔ ⵜⴰⴼⴻⵏⵟⴰⵣⵉⵜ, ⴰⴷ ⵜ-ⵡⴰⵍⵉⵏ ⵎⴻⴷⴷⴻⵏ ⵢⴻⵙⵄⴰ, ⵓⵔ ⵜ-ⵉⵅⵓⵙⵙ ⴽⵔⴰ. ⵢⴻⴽⴽⴻⵔ ⵢⴻⵙⵙⴻⵎⵃⴰⵍⵍⴻⵇ ⵉ ⵡⴰⵢⴻⵏ ⵉ ⵡⵓⵎⵉ ⵓⵔ ⵢⴻⵣⵎⵉⵔ. ⴽⵔⴰ ⵏ ⵡⵉⵏ ⵢⴻⵙⵙⴻⵏ ⵢⴻⵔⴹⴻⵍ-ⴷ ⵖⴻⵔ-ⵙ, ⴰⵔⵎⵉ ⵜⵓⵍⵉ ⵜⴻⵄⴽⴻⵎⵜ. ⵉⵄⴻⵎⵎⴻⵔ-ⴰⵙ ⴰⵅⵅⴰⵎ ⵉ ⵎⵎⵉ-ⵙ ⴰⵔⵎⵉ ⵜ-ⵢⴻⵔⵔⴰ ⴰⵎ ⵡⵉⵏ ⵏ ⵢⵉⵎⴻⵔⴽⴰⵏⵜⵉⵢⴻⵏ.

ⵉⴳⴰ ⵜⴰⴼⴻⵏⵟⴰⵣⵉⵜ ⵓⵍⴰ ⴷⴻⴳ ⵛⵛⴻⵔⵟ ⵏ ⵙⵙⵉⵖⴰ ⴰⵙⵎⵉ ⵢⴻⵅⵟⴻⴱ ⵜⴰⵇⵛⵉⵛⵜ ⵉ ⴷ-ⵢⴻⵡⵡⵉ ⵉ ⵎⵎⵉ-ⵙ ⵄⵎⴻⵔ. ⵢⴻⴱⵖⴰ ⴰⴷ ⴷ-ⵢⴻⵙⴽⴻⵏ ⵉⵎⴰⵏ-ⵉⵙ ⴷⴻⴳ ⵜⴰⴷⴷⴰⵔⵜ ⴱⴻⵍⵍⵉ ⵢⴻⵣⵎⴻⵔ ⵉ ⵡⴰⵢⴻⵏ ⵉ ⵡⵓⵎⵉ ⵓⵔ ⵣⵎⵉⵔⴻⵏ ⵡⵉⵢⴰⴹ. ⵢⴻⵣⵎⴻⵔ ⴰⴷ ⴷ-ⵢⴻⵇⴹⵓ ⵙ ⵡⴰⵡⴰⵍ ⵎⴰⵞⵞⵉ ⴰⵍⴰⵎⵎⴰ ⵙ ⵓⴷⵔⵉⵎ. ⴰⵙⵙ-ⵏⵏⵉ ⵏ ⵜⵎⴻⵖⵔⴰ, ⵜⴰⴷⴷⴰⵔⵜ ⵎⴻⵔⵔⴰ ⵜⴻⵜⵜⵡⴰⵄⵔⴻⴹ. ⵓⵍⴰⵛ ⴰⵎⴷⴰⵏ ⵓⵔ ⵏⵓⵖ ⴰⵔⴰ ⴰⵎⵓⵔ-ⵉⵙ ⴷⴻⴳ ⵡⴻⵞⵞⵉ.

ⵣⵔⵉⵏ ⵡⵓⵙⵙⴰⵏ, ⵄⵎⴻⵔ ⵢⵓⵖ ⵍⵃⴰⵍ ⵢⴻⴼⴼⴻⵖ ⵏⴻⵜⵜⴰ ⴷ ⵜⵎⴻⵟⵟⵓⵜ-ⵉⵙ ⴰⴷ ⵙⵄⴻⴷⴷⵉⵏ ⴰⵢⵢⵓⵔ ⵏ ⵓⵃⴻⵡⵡⴻⵙ ⴷⴻⴳ ⵜⵓⵏⴻⵙ. ⵡⴻⵔⵄⴰⴷ ⴷ-ⵓⵖⴰⵍⴻⵏ ⵎⵉ ⴱⴷⴰⵏ ⵔⴻⵣⵣⵓⵏ-ⴷ ⵢⵉⵎⴷⴰⵏⴻⵏ ⵖⴻⵔ ⵓⵅⵅⴰⵎ, ⵡⵉⴷ-ⵏⵏⵉ ⵖⴻⵔ ⴷ-ⵢⴻⵔⴹⴻⵍ ⵍⵃⴰⵊ ⵄⵍⵉ ⴰⴷ ⴰⵡⵉⵏ ⵉⴷⵔⵉⵎⴻⵏ-ⵏⵙⴻⵏ. ⵍⵃⴰⵊ ⵄⵍⵉ ⵢⵓⴼⴰ-ⴷ ⵉⵎⴰⵏ-ⵉⵙ ⵢⴻⵜⵜⵡⴰⵄⴻⵍⵍⴻⵇ, ⵎⴰⵞⵞⵉ ⴷ ⴰⵢⴻⵏ ⵉ ⵡⵓⵎⵉ ⵢⴻⵣⵎⴻⵔ ⴰⴷ ⵢⴻⵔⵔ ⴷⴻⴳ ⴽⵔⴰ ⵏ ⵡⵓⵙⵙⴰⵏ. ⵓⵍⴰ ⴷ ⵉⴹⴻⴱⴱⴰⵍⴻⵏ ⵙ ⵓⵔⴻⴱⴻⵔⵓ. ⵢⴻⴷⴷⴰ ⵢⴻⵙ-ⵙ ⵍⵃⴰⵍ ⴰⵔⵎⵉ ⵢⴻⵔⵔⴰ ⴰⴽⴰⵍ ⵏ ⵜⴼⴻⵍⵍⴰⵃⵜ ⵉ ⵍⴱⵉⵄ. ⵉⵎⴷⴰⵏⴻⵏ ⵡⴻⵀⵎⴻⵏ ⴰⴽⴽ ⴷ ⴰⵛⵓ ⵢⵓⵖⴻⵏ ⵍⵃⴰⵊ ⵄⵍⵉ ⴰⴷ ⵢⴻⵙⵙⴻⵏⵣ ⵜⴰⵎⵓⵔⵜ, ⵢⴻⵔⵏⴰ ⴷ ⴰⵄⴻⵔⵇⵓⴱ ⵉ ⴷ-ⵢⴻⵣⴳⴰⵏ ⴷⴻⴳ ⵓⵎⴽⴰⵏ ⵉⴳⴻⵔⵔⵣⴻⵏ, ⵖⴻⵔ ⵔⵔⵉⴼ ⵏ ⵓⴱⵔⵉⴷ. ⵉⵃⴻⵜⵜⴻⵎ-ⵉⵜ ⵍⵃⴰⵍ ⴰⵔⵎⵉ ⵜ-ⵢⴻⵙⵙⴻⵏⵣ ⵢⴻⵔⵏⴰ ⵙ ⵓⵣⴳⴻⵏ ⵏ ⵙⵙⵓⵎⴰ. ⴷ ⴰⵢⴻⵏ ⵉ ⵢⴻⵙⵄⴰ ⴷ ⵜⵓⵏⵟⵉⵛⵜ ⵏ ⵡⴰⴽⴰⵍ, ⵢⴻⵏⵣⴰ, ⴰⵔⴻⵟⵟⴰⵍ-ⵉⵏⴻⵙ ⵎⴰⵣⴰⵍ ⵓⵔ ⵢⴻⵙⵙⴰⵡⴻⴹ ⴰⵔⴰ ⴰⴷ ⵜ-ⵢⴻⵔⵔ. ⵓⵍⴰⵛ ⴰⵙⵙ ⵉⴷⴻⴳ ⵓⵔ ⴷ-ⵢⴻⵜⵜⴰⵡⴻⴹ ⴰⵔⴰ ⵡⴰⴱⵄⴰⴹ ⵖⴻⵔ-ⵙ ⴰⴽⴽⴻⵏ ⴰⴷ ⵢⴰⵡⵉ ⵉⴷⵔⵉⵎⴻⵏ-ⵉⵙ. ⵍⵃⴰⵊ ⵄⵍⵉ ⵢⴻⵙⵃⴰⵙⵙⴻⴼ ⵓⵍⴰ ⴰⵏⵙⴰ ⴰⵔⴰ ⴰⵙ-ⴷ-ⴽⴽⴻⵏ. ⴰⴷ ⵢⴻⵙⵙⴻⵏⵣ ⴰⵅⵅⴰⵎ ⵓⵍⴰⵎⴻⴽ [...]

ⴰⵙⵎⵉ ⴷ-ⵢⵓⵖⴰⵍ ⵄⵎⴻⵔ, ⵢⵓⴼⴰ-ⴷ ⵜⴰⵎⵙⴰⵍⵜ ⵜⴻⵛⴱⴻⴽ. ⵜⵄⴻⵍⵍⴻⵇ-ⴷ ⴷⴰⵢⴻⵏ ⵖⴻⵔ ⵢⵉⵔⵉ-ⵙ. ⴷ ⴰⵛⵓ ⵉ ⵢⴻⵅⴷⴻⵎ? ⵢⴻⵔⵔⴰ ⴽⵔⴰ ⵢⴻⵍⵍⴰⵏ ⴷⴻⴳ ⵓⵅⵅⴰⵎ-ⵉⵙ ⵉ ⵍⴱⵉⵄ ⵙⴻⴳ ⵍⵇⴻⵛⵛ ⵖⴻⵔ ⵙⵙⵉⵖⴰ ⵏ ⵜⵎⴻⵟⵟⵓⵜ-ⵉⵙ. ⵉⴹⴼⴻⵔ-ⵉⵜ ⵍⵃⴰⵍ ⴰⵔⵎⵉ ⴷ-ⵢⴻⵇⵇⵉⵎ ⵓⵅⵅⴰⵎ-ⵉⵙ ⴷ ⵉⵍⴻⵎ. ⴰⵙⵎⵉ ⵢⴻⵙⵍⴰ ⵓⴹⴻⴳⴳⴰⵍ-ⵉⵙ ⵙ ⵡⴰⵢⴻⵏ ⵢⴻⴹⵔⴰⵏ, ⵢⵓⵙⴰ-ⴷ ⵢⴻⵡⵡⵉ ⵢⴻⵍⵍⵉ-ⵙ; ⵔⵓⵃ ⵜⵓⵔⴰ ⴰⴷ ⵜⴻⵅⴷⴻⵎⴹ ⵜⴰⴼⴻⵏⵟⴰⵣⵉⵜ ⵙ ⵡⴰⵢⵍⴰ ⵏ ⵎⴻⴷⴷⴻⵏ! [...]

ⵇⵇⴰⵔⴻⵏ ⵎⴻⴷⴷⴻⵏ ⴰⵎⴻⵢⵢⴻⵣ ⵓⵇⴱⴻⵍ ⴰⵏⴻⴳⴳⴻⵣ. ⵜⴰⵎⵙⴰⵍⵜ ⵏ ⵣⵣⵡⴰⵊ ⵉ ⴽⴻⵍⵍ ⴰⵙⵙ ⵎⴰⵞⵞⵉ ⵉ ⵢⵉⵡⴻⵏ ⵏ ⵡⴰⵙⵙ. ⵢⴻⵙⵙⴻⴼⴽ ⵓⵎⴻⵢⵢⴻⵣ, ⴰⵃⴻⴱⴱⴻⵔ ⴰⴽⴽⴻⴷ ⵏⵏⵉⵢⴰ. ⵉⵡⴰⴽⴽⴻⵏ ⵓⵔ ⴷ-ⵜⴳⴻⵔⵔⵉ ⴰⵔⴰ ⵏⵏⴷⴰⵎⴰ, ⵉⵡⴰⵜⴰ ⵓⵃⴻⵣⵣⴻⴱ.

Ḥmed NEKKAR, *Azeḍḍa n tissist*, Tamagit, 2016, sb. 130-133.

ⵉⵙⴻⵙⵜⴰⵏⴻⵏ:

I / ⵜⵉⴳⵣⵉ ⵏ ⵓⴹⵔⵉⵙ: (06)

1. ⴰⵢⵖⴻⵔ ⵉ ⵢⴻⵙⵙⴻⵏⵣ ⵍⵃⴰⴳ ⵄⵍⵉ ⴰⴽⴰⵍ-ⵉⵙ (ⵜⴰⵎⵓⵔⵜ-ⵉⵙ) ?
2. ⴰⵎⴻⴽ ⵉ ⵜⴻⴹⵔⴰ ⴷ ⵜⴻⵙⵍⵉⵜ-ⵏⵏⵉ ⵉ ⴷ-ⵢⴻⴷⴷⴰⵏ ⴷ ⵜⴰⵎⴰⵢⵏⵓⵜ ⵙ ⴰⵅⵅⴰⵎ-ⵉⵙ ?
3. ⴽⴽⴻⵙ-ⴷ ⵙⴻⴳ ⵓⴹⵔⵉⵙ ⴰⴽⵜⴰⵡⴰⵍ (ⵉⴳⴻⵔ ⵏ ⵓⵎⴰⵡⴰⵍ) ⵏ ⵡⴰⵡⴰⵍ «ⵣⵣⵡⴰⴳ». (03 ⵏ ⵡⴰⵡⴰⵍⴻⵏ).
4. ⵙⵙⵓⴼⴻⵖ-ⴷ ⵢⵉⵡⴻⵜ ⵏ ⵜⴻⵎⵙⵉⵔⵜ ⴷⴻⴳ ⵓⴹⵔⵉⵙ-ⴰ ?

II / ⵜⵓⵜⵍⴰⵢⵜ: (06)

1. « ⵍⵃⴰⴳ ⵄⵍⵉ, ⵢⴻⴱⵖⴰ ⴰⴷ ⵢⵓⵔⴰⵔ ⵜⴰⴼⴻⵏⵟⴰⵣⵉⵜ, ⴰⴷ ⵜ-ⵡⴰⵍⵉⵏ ⵎⴻⴷⴷⴻⵏ ⵢⴻⵙⵄⴰ, ⵓⵔ ⵜ-ⵉⵅⵓⵙⵙ ⴽⵔⴰ».

   ⴱⴷⵓ ⵜⵉⵏⴰⵡⵜ-ⴰ ⴰⴽⴽⴰ : « ⵜⴰⵎⴻⵟⵟⵓⵜ ⵏ ⵍⵃⴰⴳ ⵄⵍⵉ, ... ».
2. ⵙⴻⵎⵎⵉ-ⴷ ⵉⵙⴻⵎⴰⵔ ⵏ ⵜⴻⴼⵢⵉⵔⵜ-ⴰ: ⴰⵙⵎⵉ ⵢⴻⵙⵍⴰ ⵓⴹⴻⴳⴳⴰⵍ-ⵉⵙ ⵙ ⵡⴰⵢⴻⵏ ⵢⴻⴹⵔⴰⵏ, ⵢⵓⵙⴰ-ⴷ ⵢⴻⵡⵡⵉ ⵢⴻⵍⵍⵉ-ⵙ.
3. ⵙⵍⴻⴹ ⵜⴰⴼⵢⵉⵔⵜ-ⴰ ⵉⵍⵎⴻⵏⴷ ⵏ ⵜⴰⵍⵖⴰ ⴷ ⵜⵡⵓⵔⵉ: ⴰⴷ ⵙⵄⴻⴷⴷⵉⵏ ⴰⵢⵢⵓⵔ ⵏ ⵓⵃⴻⵡⵡⴻⵙ .

III / ⴰⴼⴰⵔⴻⵙ ⵙ ⵜⵉⵔⴰ: (08)

ⵇⵇⴰⵔⴻⵏ ⵡⴰⵜ ⵣⵉⴽ: «ⵇⵉⵙ ⵉⵍⵎⴻⵏⴷ ⵏ ⵓⴹⴰⵔ-ⵉⴽ ⵜⴻⵍⵃⴻⴹ, ⵢⴻⵍⵀⴰ ⵓⵎⴻⵢⵢⴻⵣ ⵓⵇⴱⴻⵍ ⴰⵏⴻⴳⴳⴻⵣ,...».

ⵙ ⵍⵎⴻⵏⴷⴰⴷ ⵏ ⵢⵉⵏⵣⴰⵏ-ⴰ:

ⴰⵔⵓ-ⴷ ⴰⴹⵔⵉⵙ ⵉⴷⴻⴳ ⴰⵔⴰ ⴷ-ⵜⴰⵍⵙⴻⴹ ⵜⴰⴷⵢⴰⵏⵜ ⵏ ⵢⵉⵡⴻⵏ ⵏ ⵓⵎⴷⴰⵏ ⵓⵔ ⵏⴻⵣⵣⴻⴱ ⵉ ⵜⴰⴳⴳⴰⵔⴰ, ⵢⴻⴳⴳⵔⴰ-ⴷ ⴷⴻⴳ ⵏⵏⴷⴰⵎⴰ.

انتهى الموضوع الثاني

العلامة		Aṭṭan n ubeḥri عناصر الإجابة
مجموع	مجزأة	

I/ Tigzi n uḍris (06)

1. Yettadef waṭṭan n ubeḥri ɣer tfekka n umdan : **(1.5)**
   - S ubrid n usnuffes.
   - Seg wanzaren neɣ seg uqemmuc alamma yewweḍ ɣer turin.
2. Timitar swayes i nezmer ad neɛqel amdan iḥuza waṭṭan-a : **(0.5 / 0.5 / 0.5)**
   - Aqraḥ n uqerruy.
   - Aqraḥ n taɣect.
   - Tawla.
   - Tussut.
   - Ɛeyyu.
3. Ineṭṭeḍ waṭṭan-a s sshala acku : **(01.5)**
   - Yetthaz aḥric n usnuffes.
   - Ineṭṭeḍ seg umdan ɣer wayeḍ imi anfafad-a yetteddu deg uzwu.
4. Tamentilt i yeǧǧan imejjayen ur as-d-ufin ara acraḍ iwulmen imi d yiwen n **unfafad (abirus) ur nerkid ara, yettbeddil taɣara s lemɣawla. (1.5)**

II/ Tutlayt (06/06)

1. Taččart n tfelwit : **(0.5X04)**

Talɣa taḥerfit	Isem n tigawt	Isem n umeskar
Issin	Tamussni	Amussnaw
Kcem	**Akeččum**/ Akcam / Anekcum	Anekcam / Amnekcam

2. Tasleḍt n tefyirt ilmend d talɣa d twuri : ad tent-isew. **(0.5 / 0.5 / 0.5 / 0.5)**

   Ad isew : d amyag yeftin ɣer wurmir s ad, udem wis kraḍ asuf amalay (netta).
   - Ad : d tazelɣa n wurmir (n yimal).
   - i--- : d amatar udmawan / d asentel, ameskar, amigaw.
   - sew : d afeggag / d aseɣru umyig
   - tent : d amqim awsil n umyag / d asemmad usrid.

08	 0.75 0.75 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.25 0.25 0.25 0.25 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5	**3.** Asemmi n yisumar d tesɣunt n tefyirt : - Timitar-a ttɛawanent imejjayen : d asumer agejdan. - Akken ad d-afen aṭṭan : d asumer imsentel (amugil) n yiswi. - Akken : d tasɣunt n yiswi. III) Afares s tira : Aḍris ad yili d imsegzi. Aktazal ad ibedd ɣef yisefranen-a : ➢ Udem n ufaris : - Tettwafhem tira. - Tella tama i yal taseddart. - Tella tallunt (ilem) gar tseddart d tayeḍ. - Tira n usekkil ameqqran anda iwata. ➢ Anaw n uḍris : - Banen-d yiferdisen n tegnit n tmenna : amesgal, iswi, isalen iwatan (izen), anermas… - Tikta ddant d usentel. - Taɣessa n uḍris tefrez. - Aqader n tecraḍ n wanaw n uḍris. ➢ Tutlayt : - Asemres n umawal iwatan. - Asemres n yinammalen iwatan (akud, adeg…). - Asefti n yimyagen ɣer tmeẓra iwatan. - Asemres n yisemmaden akken i d-yewwi ad ilin. - Aqader n yilugan n tira. - Asigez n uḍris. ➢ Taseddast / tazḍawt : - Tifyar d tummidin. - Tuqqna gar tefyar akked tuqqna gar tseddarin. - Asemres n yisenfalen (tikkesrert).

عناصر الإجابة Aḍan n ubeḥri	العلامة مجزأة	العلامة مجموع

I. ثيڤزي ن وأضريـــــس:

1. يأتّـاذأف واضان ن وبأحري غأر ثفأكّا ن ومذان:

- **س وبريذ ن وثنأقّأس.**
- **سأڤ وانزارأن نأغ سأڤ ييمي ألدا أذيأخلأض غأر ثوراوين.**

مجزأة: 1.5

2. ثيميڤار س ماتّا ئ نأزمأر أنأعقأل أوذان يأطأف وضان أيا:

- **سّطأر ن ييخأف.**
- **سّطأر ن ثميدجّا.**
- **ثيمأس.**
- **ثوسيث.**
- **لأعيا.**

مجزأة: 0.5 / 0.5 / 0.5

مجموع: 06

3. ئنأطّأض واضان أيا س زّأربان أشكو:

- **ئتـّأطّأف أحريش ن وثنأقّأس.**
- **ئنأطّأض سأڤ ومذان غأر ييشت أشكو سّوس أيا يأڤور ذأڤ ؤوزوو.**

مجزأة: 1.5

4. ثامأنتيلث ئ يأدجّين ئمأجّايأن ؤرسدوفينشا أشراض ئواثان **أشكو ذ ييشت ن وشثا (أفيروس) ؤريأرسّينشا، يأتّـبأدّال ثاغارا س زّأربان.**

مجزأة: 1.5

II. ثوثلايـــــــث: (06/06)

1. ثاتشّاريت ن ثفألويث:

ثالغا ثاحأرفيث	ئسأم ن ثيڤاوث	ئسأم ن ومأسكار
سّأن	ثـاموسّـني	أموسّناو
أذأف	أذاف / ثاماذافث	أماذاف

مجزأة: 0.5X04

2. ثاسلأضت ن ثأفييرث ئلمأند ثّالغا ذ ثووري: - " أذ ثأنت ئيسأو ".

- **أذئيسأو: ذامياق يأفثين غأر وورمير أحأرفي، ؤذأم ويس كراض أسوف أمالاي (نأتّا).**
- **أذ : ثّازألغا ن وورمير (ييمال).**
- **ئ: ذاماثار ؤذماوأن / ذاسأنتأل، ذامأسكار، ذاميڤاو.**
- **سأو: ذافأقّاق / ذاسأغرو.**
- **ثأنت: ذامقيم أوصيل ن ومياق / ذاسأمّاذ ؤسريذ.**

مجزأة: 0.5 / 0.5 / 0.5 / 0.5

مجموع: 06

3. أسأمّي ن ييسومار تـّأسغونث ن ثأفييرث.

- ثيميڤار أيا تـّعاوانأنث ئمأجّايأن : **ذاسومأر أڤأجدان.**
- باش أذدافأن أضان: **ذاسومأر ئمسأنتأل (أموڤيل) ن ييسوي.**
- باش **تـّاسغونث ن ييسوي.**

مجزأة: 0.75 / 0.75 / 0.5

المحتوى	النقطة	المجموع
I. أفارآس س ثيرا :		08
أضريس أذ ييلي ذيمسآڤزي. أكثازال أذ ئبآد غآف ييسآفرانآن أيا	0.5	
ؤوذآم ن وفاريس :		
- ثآتّوافهام ثيرا.	0.5	
- ثآلآّ ثاما ئ يال ثاسآدّارث.	0.5	
- ثآلآّ ثالونث (ئلآّم) جار ثسآدّارث ذ ثّايآض.	0.5	
- ثيرا ن وسآكّيل أمآقران ماني ئيواثا.	0.5	
أناو ن وضريس :		
-بانآند ييفآرذيسآن ن ثآڤنيث ن ثمآنّا : أمآسڤال. ئسوي، ئسالآن ئيواثان (ئزآن)، أنآرماس...	0.5	
- ثيكثيوين ؤيبرآنت ييذ ؤسآنتآل.	0.5	
- ثاغآسّا ن وضريس ثآفرآز	0.5	
- أقادآر ن ثآشراض ن واناو ن وضريس.	0.5	
ثوثلايث :		
- أسآمرآس ن وماوال ئيواثان	0.25	
- أسآمرآس ن ييناآمّالآن ئيواثان (أكوذ، أذآق...)	0.25	
- أسآفثي ن ييمياڤآن غآر ثمآزرا ئيواثان	0.25	
- أسآمرآس ن ييسآمّاذآن أمّين ئ يوما أذ ئلين.	0.25	
- أقادآر ن ييلوڤان ن ثيرا.	0.5	
- أسيڤآز ن وضريس.	0.5	
ثاسآدّاسث / ثازداوث :		
- ثيفيارثّوميضين.	0.5	
- ثوقنا جار ثآفيار أكآذ ثوقنا جار ثسآدّارين.	0.5	
- أسآمرآس ن ييسآنفالآن	0.5	

<table>
<tr><th colspan="2">العلامة</th><th rowspan="2">Aḍan n ubeḥri عناصر الإجابة</th></tr>
<tr><th>مجزأة</th><th>مجموع</th></tr>
<tr><td>1.5

0.5
0.5
0.5

1.5

1.5

0.5X04</td><td>06</td><td>
I/ Tigzi n uḍris
1. Yettadef waḍan n ubeḥri ɣer tfekka n umdan :
- S ubrid n utneffes.
- Seg wanzaren neɣ seg yimi alda ad yexleḍ ɣer turawin.
2. Timitar s matta i nezmer ad neεqel awdan yeṭṭef waḍan-a :
- Sster n yixef.
- Sster n tmiğğa.
- Times.
- Tusit.
- Leεya
3. Ineṭṭeḍ waḍan-a s zzerban acku :
- Iteṭṭef aḥric n utneffes.
- Ineṭṭeḍ seg umdan ɣer wayeḍ acku ssus-a yeggur deg uzwu.
4. Tamentilt i yeğğin imejjayen ur as-d-ufin ca acraḍ iwatan acku d yict n ucta (virus) ur yersin ca, yettbeddal taɣara s zzerban.
II/ Tutlayt (06/06)
1. Taččarit n tfelwit :
<table>
<tr><td>Talɣa taḥerfit</td><td>Isem n tigawt</td><td>Isem n umeskar</td></tr>
<tr><td>Ssen</td><td>Tamussni</td><td>Amussnaw</td></tr>
<tr><td>Adef</td><td>Adaf/tmadaft</td><td>Amadaf</td></tr>
</table>
2. Tasleḍt n tefyirt ilmend d talɣa d twuri : ad tent-isew.
Ad isew : d amyag yeftin ɣer wurmir aḥerfi, udem wis kraḍ asuf amalay (netta).
</td></tr>
</table>

		Ad : d tazelɣa n wurmir (n yimal).
	0.5	i--- : d amatar udmawan / d asentel, ameskar, amigaw.
06	0.5	sew : d afeggag / d aseɣru.
	0.5	tent : d amqim awsil n umyag / d asemmad usrid.
	0.5	
		3. Asemmi n yisumar d tesɣunt n tefyirt :
	0.75	- Timitar-a ttɛawanent imeǧǧayen : d asumer agejdan.
	0.75	- Bac ad d-afen aḍan : d asumer imsentel (amugil) n yiswi.
	0.5	- Bac : d tasɣunt n yiswi.
		III) Afares s tira :
	0.5	Aḍris ad yili d imsegzi. Aktazal ad ibedd ɣef yisefranen-a :
		➢ Udem n ufaris :
	0.5	- Tettwafhem tira.
	0.5	- Tella tama i yal taseddart.
	0.5	- Tella tallunt (ilem) jar tseddart d tayeḍ.
	0.5	- Tira n usekkil ameqqran mani iwata.
		➢ Anaw n uḍris :
		- Banen-d yiferdisen n tegnit n tmenna : amesgal, iswi, isalen iwatan (izen), anermas…
	0.5	- Tikta ddant d usentel.
	0.5	- Taɣessa n uḍris tefrez.
	0.5	- Aqader n tecraḍ n wanaw n uḍris.
	0.5	
		➢ Tutlayt :
08	0.25	- Asemres n umawal iwatan.
	0.25	- Asemres n yinammalen iwatan (akud, adeg…).
	0.25	- Asefti n yimyagen ɣer tmeẓra iwatan.
	0.25	- Asemres n yisemmaden ammin i yuma ad ilin.
	0.5	- Aqader n yilugan n tira.
	0.5	- Asigez n uḍris.
		➢ Taseddast / tazḍawt :
	0.5	- Tifyar d tummidin.
	0.5	- Tuqqna jar tefyar akked tuqqna jar tseddarin.
	0.5	- Asemres n yisenfalen (tikkesrert).

العلامة: مجموع	العلامة: مجزأة	عناصر الإجابة Aḍan n ubeḥri
06		**I/ ⵜⵉⴳⵣⵉ ⵏ ⵓⴹⵔⵉⵙ**
	1.5	1. ⵢⴻⵜⵜⴰⴷⴻⴼ ⵡⴰⵟⵟⴰⵏ ⵏ ⵓⴱⴻⵃⵔⵉ ⵖⴻⵔ ⵜⴼⴻⴽⴽⴰ ⵏ ⵓⵎⴷⴰⵏ : - ⵙ ⵓⴱⵔⵉⴷ ⵏ ⵓⵙⵏⴻⴼⴼⴻⵙ. - ⵙⴻⴳ ⵡⴰⵏⵣⴰⵔⴻⵏ ⵏⴻⵖ ⵙⴻⴳ ⵓⵇⴻⵎⵎⵓⵛ ⴰⵍⴰⵎⵎⴰ ⵢⴻⵡⵡⴻⴹⵖⴻⵔ ⵜⴻⵔⵉⵏ.
	0.5 0.5 0.5	2. ⵜⵉⵎⵉⵜⴰⵔ ⵙⵡⴰⵢⴻⵙ ⵉ ⵏⴻⵣⵎⴻⵔ ⴰⴷ ⵏⴻⵄⵇⴻⵍ ⴰⵎⴷⴰⵏ ⵉⵃⵓⵣⴰ ⵡⴰⵟⵟⴰⵏ-ⴰ : - ⴰⵇⵔⴰⵃ ⵏ ⵓⵇⴻⵔⵔⵓⵢ. - ⴰⵇⵔⴰⵃ ⵏ ⵜⴰⵖⴻⵛⵜ. - ⵜⴰⵡⵍⴰ. - ⵜⵓⵙⵙⵓⵜ. - ⵄⴻⵢⵢⵓ.
	1.5	3. ⵉⵏⴻⵟⵟⴻⴹ ⵡⴰⵟⵟⴰⵏ-ⴰ ⵙ ⵙⵙⵚⴰⵍⴰ ⴰⵛⴽⵓ : - ⵢⴻⵜⵜⵃⴰⵣ ⴰⵃⵔⵉⵛ ⵏ ⵓⵙⵏⴻⴼⴼⴻⵙ. - ⵉⵏⴻⵟⵟⴻⴹ ⵙⴻⴳ ⵓⵎⴷⴰⵏ ⵖⴻⵔ ⵡⴰⵢⴻⴹ ⵉⵎⵉ ⵙⵙⴻⵙ-ⴰ ⵢⴻⵜⵜⴻⴷⴷⵓ ⴷⴻⴳ ⵓⵣⵡⵓ.
	1.5	4. ⵜⴰⵎⴻⵏⵜⵉⵍⵜ ⵉ ⵢⴻⴳⴳⴰⵏ ⵉⵎⴻⵊⵊⴰⵢⴻⵏ ⵓⵔ ⴰⵙ-ⴷ-ⵓⴼⵉⵏ ⴰⵔⴰ ⴰⵛⵔⴰⴹ ⵉⵡⵓⵍⵎⴻⵏ ⵉⵎⵉ ⴷ ⵙⵙⴻⵙ ⵉ ⵢⴻⵙⵄⴰⵏ ⵢⵉⵡⴻⵏ ⵏ ⵓⵏⴼⴰⴼⴰⴷ (ⴰⴱⵉⵔⴻⵙ) ⵓⵔ ⵏⴻⵔⴽⵉⴷ ⴰⵔⴰ, ⵢⴻⵜⵜⴱⴻⴷⴷⵉⵍ ⵜⴰⵖⴰⵔⴰ ⵙ ⵍⴻⵎⵖⴰⵡⵍⴰ.
		II/ ⵜⵓⵜⵍⴰⵢⵜ
	0.5X04	1. ⵜⴰⵞⵞⴰⵔⵜ ⵏ ⵜⴼⴻⵍⵡⵉⵜ :
		2. ⵜⴰⵙⵍⴻⴹⵜ ⵏ ⵜⴼⴻⵢⵉⵔⵜ ⵉⵍⵎⴻⵏⴷ ⴷ ⵜⴰⵍⵖⴰ ⴷ ⵜⵡⵓⵔⵉ : ⴰⴷ ⵜⴻⵏⵜ-ⵉⵙⴻⵡ. ⴰⴷ ⵉⵙⴻⵡ : ⴷ ⴰⵎⵢⴰⴳ ⵢⴻⴼⵜⵉⵏ ⵖⴻⵔ ⵡⵓⵔⵎⵉⵔ ⴰⵃⴻⵔⴼⵉ, ⵓⴷⴻⵎ ⵡⵉⵙ

Table for question II/1:

ⵜⴰⵍⵖⴰ ⵜⴰⵃⴻⵔⴼⵉⵜ	ⵉⵙⴻⵎ ⵏ ⵜⵉⴳⴰⵡⵜ	ⵉⵙⴻⵎ ⵏ ⵓⵎⴻⵙⴽⴰⵔ
ⵉⵙⵙⵉⵏ	ⵜⴰⵎⵓⵙⵙⵏⵉ	ⴰⵎⵓⵙⵙⵏⴰⵡ
ⵉⴽⵛⴻⵎ	ⴰⴽⴻⵞⵞⵓⵎ/ ⴰⴽⵛⴰⵎ / ⴰⵏⴻⴽⵛⵓⵎ	ⴰⵏⴻⴽⵛⴰⵎ / ⴰⵎⵏⴻⴽⵛⴰⵎ

		ⴽⵔⴰⴹ ⴰⵙⵓⴼ ⴰⵎⴰⵍⴰⵢ (ⵏⵓⵜⵜⴰ).
	0.5	ⴰⴷ : ⴷ ⵜⴰⵣⵓⵍⵖⴰ ⵏ ⵡⵓⵔⵎⵉⵔ (ⵏ ⵢⵉⵎⴰⵍ).
06	0.5	ⵉ--- : ⴷ ⴰⵎⴰⵜⴰⵔ ⵓⴷⵎⴰⵡⴰⵏ / ⴷ ⴰⵙⵓⵏⵜⵓⵍ, ⴰⵎⵓⵙⴽⴰⵔ, ⴰⵎⵉⴳⴰⵡ.
	0.5	ⵙⵓⵡ : ⴷ ⴰⴼⵓⴳⴳⴰⴳ / ⴷ ⴰⵙⵓⵖⵔⵓ.
	0.5	ⵜⵓⵏⵜ : ⴷ ⴰⵎⵇⵉⵎ ⴰⵡⵙⵉⵍ ⵏ ⵓⵎⵢⴰⴳ / ⴷ ⴰⵙⵓⵎⵎⴰⴷ ⵓⵙⵔⵉⴷ.
		3. ⴰⵙⵓⵎⵎⵉ ⵏ ⵢⵉⵙⵓⵎⴰⵔ ⴷ ⵜⵓⵙⵖⵓⵏⵜ ⵏ ⵜⵓⴼⵢⵉⵔⵜ :
	0.75	- ⵜⵉⵎⵉⵜⴰⵔ-ⴰ ⵜⵜⵃⴰⵡⴰⵏⵓⵏⵜ ⵉⵎⵓⵊⵊⴰⵢⵓⵏ : ⴷ ⴰⵙⵓⵎⵓⵔ ⴰⴳⵓⵊⴷⴰⵏ.
	0.75	- ⴰⴽⴽⵓⵏ ⴰⴷ ⴷ-ⴰⴼⵓⵏ ⴰⵚⵚⴰⵏ : ⴷ ⴰⵙⵓⵎⵓⵔ ⵉⵎⵙⵓⵏⵜⵓⵍ (ⴰⵎⵓⴳⵉⵍ) ⵏ ⵢⵉⵙⵡⵉ.
	0.5	- ⴰⴽⴽⵓⵏ : ⴷ ⵜⴰⵙⵖⵓⵏⵜ ⵏ ⵢⵉⵙⵡⵉ.
		III) ⴰⴼⴰⵔⵓⵙ ⵙ ⵜⵉⵔⴰ :
	0.5	ⴰⴹⵔⵉⵙ ⴰⴷ ⵢⵉⵍⵉ ⴷ ⵉⵎⵙⵓⴳⵣⵉ. ⴰⴽⵜⴰⵣⴰⵍ ⴰⴷ ⵉⵟⵓⴷⴷ ⵖⵓⴼ ⵢⵉⵙⵓⴼⵔⴰⵏⵓⵏ-ⴰ
		➢ ⵓⴷⵓⵎ ⵏ ⵓⴼⴰⵔⵉⵙ :
	0.5	- ⵜⵓⵜⵜⵡⴰⴼⵀⵓⵎ ⵜⵉⵔⴰ.
	0.5	- ⵜⵓⵍⵍⴰ ⵜⴰⵎⴰ ⵉ ⵢⴰⵍ ⵜⴰⵙⵓⴷⴷⴰⵔⵜ.
	0.5	- ⵜⵓⵍⵍⴰ ⵜⴰⵍⵍⵓⵏⵜ (ⵉⵍⵓⵎ) ⴳⴰⵔ ⵜⵙⵓⴷⴷⴰⵔⵜ ⴷ ⵜⴰⵢⵓⴹ.
	0.5	- ⵜⵉⵔⴰ ⵏ ⵓⵙⵓⴽⴽⵉⵍ ⴰⵎⵓⵇⵇⵔⴰⵏ ⴰⵏⴷⴰ ⵉⵡⴰⵜⴰ.
		➢ ⴰⵏⴰⵡ ⵏ ⵓⴹⵔⵉⵙ :
	0.5	- ⵟⴰⵏⵓⵏ-ⴷ ⵢⵉⴼⵓⵔⴷⵉⵙⵓⵏ ⵏ ⵜⵓⴳⵏⵉⵜ ⵏ ⵜⵎⵓⵏⵏⴰ : ⴰⵎⵓⵙⴳⴰⵍ, ⵉⵙⵡⵉ, ⵉⵙⴰⵍⵓⵏ ⵉⵡⴰⵜⴰⵏ (ⵉⵣⵓⵏ), ⴰⵏⵓⵔⵎⴰⵙ...
08	0.5	- ⵜⵉⴽⵜⴰ ⴷⴷⴰⵏⵜ ⴷ ⵓⵙⵓⵏⵜⵓⵍ.
	0.5	- ⵜⴰⵖⵓⵙⵙⴰ ⵏ ⵓⴹⵔⵉⵙ ⵜⵓⴼⵔⵓⵥ.
	0.5	- ⴰⵇⴰⴷⵓⵔ ⵏ ⵜⵓⵛⵔⴰⴹ ⵏ ⵡⴰⵏⴰⵡ ⵏ ⵓⴹⵔⵉⵙ.
		➢ ⵜⵓⵜⵍⴰⵢⵜ :
	0.25	- ⴰⵙⵓⵎⵔⵓⵙ ⵏ ⵓⵎⴰⵡⴰⵍ ⵉⵡⴰⵜⴰⵏ.
	0.25	- ⴰⵙⵓⵎⵔⵓⵙ ⵏ ⵢⵉⵏⴰⵎⵎⴰⵍⵓⵏ ⵉⵡⴰⵜⴰⵏ (ⴰⴽⵓⴷ, ⴰⴷⵓⴳ...).
	0.25	- ⴰⵙⵓⴼⵜⵉ ⵏ ⵢⵉⵎⵢⴰⴳⵓⵏ ⵖⵓⵔ ⵜⵎⵓⵥⵔⴰ ⵉⵡⴰⵜⴰⵏ.
	0.25	- ⴰⵙⵓⵎⵔⵓⵙ ⵏ ⵢⵉⵙⵓⵎⵎⴰⴷⵓⵏ ⴰⴽⴽⵓⵏ ⵉ ⴷ-ⵢⵓⵡⵡⵉ ⴰⴷ ⵉⵍⵉⵏ.
	0.5	- ⴰⵇⴰⴷⵓⵔ ⵏ ⵢⵉⵍⵓⴳⴰⵏ ⵏ ⵜⵉⵔⴰ.
	0.5	- ⴰⵙⵉⴳⵓⵣ ⵏ ⵓⴹⵔⵉⵙ.
		➢ ⵜⴰⵙⵓⴷⴷⴰⵙⵜ / ⵜⴰⵣⴹⴰⵡⵜ :
	0.5	- ⵜⵉⴼⵢⴰⵔ ⴷ ⵜⵓⵎⵎⵉⴷⵉⵏ.
	0.5	- ⵜⵓⵇⵇⵏⴰ ⴳⴰⵔ ⵜⵓⴼⵢⴰⵔ ⴰⴽⴽⵓⴷ ⵜⵓⵇⵇⵏⴰ ⴳⴰⵔ ⵜⵙⵓⴷⴷⴰⵔⵉⵏ.
	0.5	- ⴰⵙⵓⵎⵔⵓⵙ ⵏ ⵢⵉⵙⵓⵏⴼⴰⵍⵓⵏ (ⵜⵉⴽⴽⵓⵙⵔⵓⵔⵜ).

العلامة مجموع	العلامة مجزأة	عناصر الإجابة tamsirt n ddunit
06		

I) Tigzi n uḍris:

1.5
1. Lḥağ Ɛli yessenz tamurt-is akken ad yerr areṭṭal-nni i d-yewwi mi t-ssutren yimawlan-is.

1.5
2. Tislit-nni d-yeddan d tamaynut yusa-d baba-s yewwi-tt mi yesla s wayen yeḍran deg uxxam n urgaz-is.

1.5
3. Aktawal n zzwağ: axxam, xḍeb, tameɣra, **učči, tameṭṭut**, iḍebbalen, ssiɣa, aḍeggal**…**

1.5
4. Tamsirt n uḍris-a: Amdan deg ddunit ur d-ireṭṭel ara ayen i wumi ur yezmir ad t-yerr. Daɣen ur ilaq ara ad izux s wayla n medden imi taggara-s d asegrireb, d aɣurru,….

06

II) Tutlayt:

1.25
1. Tirirt n tefyirt ɣer wunti asuf: « Tameṭṭut n Lḥağ Ɛli, tebɣa ad turar tafenṭazit ad tt-walin medden belli tesɛa ur tt-ixuss kra ».

Isumar n tefyirt:,

1
- Asumer agejdan: yusa-d yewwi yelli-s

1
- Asumer imsentel n wakud: Asmi yesla uḍeggal-is s wayen yeḍran

0.25x11
2. Tasleḍt:

Awal	Talɣa	Tawuri
Ad sɛeddin	D amyag yeftin ɣer wurmir s ad, d wudem wis kraḍ (03) amalay asget.	/
ad	D tazeɣla n wurmir	/
-n	D amatar udmawan.	D asentel/ amigaw/ameskar
sɛeddi	D afeggag n umyag	D aseɣru umyig
ayyur	D isem amalay asuf deg waddad ilelli.	D asemmad usrid
n	D tanzeɣt.	/
uḥewwes	D isem amalay asuf deg waddad amaruz.	D asemmad n yisem.

08		III) Afares s tira :
	0.5	Aḍris ad yili d ullis. Aktazal ad ibedd ɣef yisefranen-a :
		➢ Udem n ufaris :
	0.5	- Tettwafhem tira.
	0.5	- Tella tama i yal taseddart.
	0.5	- Tella tallunt (ilem) gar tseddart d tayeḍ.
	0.5	- Tira n usekkil ameqqran anda iwata.
		➢ Anaw n uḍris :
	0.5	- Banen-d yiferdisen n tegnit n tmenna : amesgal, iswi, isalen iwatan
	0.5	(izen), anermas…
	0.5	- Tikta ddant d usentel.
		- Taɣessa n uḍris tefrez.
	0.5	- Aqader n tecraḍ n wanaw n uḍris.
		➢ Tutlayt :
	0.25	- Asemres n umawal iwatan.
	0.25	- Asemres n yinammalen iwatan (akud, adeg…).
	0.25	- Asefti n yimyagen ɣer tmeẓra iwatan.
	0.25	- Asemres n yisemmaden akken i d-yewwi ad ilin.
	0.5	- Aqader n yilugan n tira.
	0.5	- Asigez n uḍris.
		➢ Taseddast / tazḍawt :
	0.5	- Tifyar d tummidin.
	0.5	- Tuqqna gar tefyar akked tuqqna gar tseddarin.
	0.5	- Asemres n yisenfalen (tikkesrert).

عناصر الإجابة tamsirt n ddunit	مجزأة	مجموع
I) Tigzi n uḍris:		
1. Yessenz lḥaj Ɛli tamurt bac ad yuɛa amerwas i as-ttsalen yiwdan.	1.5	06
2. Taslit i d-yusin d tatrart, mi yugel urgaz-nnes deg yimerwasen, yusa-d baba-s yewwi-tt id-s.	1.5	
3. Aktawal n "Arcal": tigimelt, yexḍeb, tameṭṭut, tameɣra, yettwaɛred, **uččî.**	1.5	
4. Tamsirt n uḍris: Amdan ur yeggar ca iman-nnes deg tɣawsiwin yellan ur asent-yezmir ca, ad yeṭṭef agel-nnes ur yettfux s wagel n yiwdan…	1.5	
II) Tutlayt:		
1. Tafyirt ɣer wunti asuf: « tameṭṭut n lḥaj Ɛli texs ad tt-tirar d tafenṭazit ad tt-hennan wudan belli ɣer-s ur tt-ixuṣ aked qič ».	1.25	06
2. Asemmi n yisumar n tefyirt: s		
• Asmi yesla uḍeggal-nnes: asumer imsentel n wakud.	1	
• Yusa-d yewwi yelli-s : asumer agejdan.	1	
3. Tasleḍt:	0.25x11	

Awal	**Talɣa**	Tawuri
Ad sɛeddin	D amyag yeftin ɣer wurmir s ad, d wudem wis krad (03) amalay asget.	/
ad	D tzelɣa n wurmir.	/
sɛeddi	D afeggag n umyag.	D aseɣru umyig.
-n	D amatar udmawan	ameskar/amigaw/asentel
ayur	D isem amalay asuf deg waddad ilelli.	D asemmad usrid
n	D tanzeɣt.	/
uḥewwes	D isem amalay asuf deg waddad amaruz.	D asemmad n yisem.

08		III) Afares s tira :
	0.5	Aḍris ad yili d ullis. Aktazal ad ibedd ɣef yisefranen-a :
		➢ Udem n ufaris :
	0.5	- Tettwafhem tira.
	0.5	- Tella tama i yal taseddart.
	0.5	- Tella tallunt (ilem) gar tseddart d tayeḍ.
	0.5	- Tira n usekkil ameqqran anda iwata.
		➢ Anaw n uḍris :
	0.5	- Banen-d yiferdisen n tegnit n tmenna : amesgal, iswi, isalen iwatan
	0.5	(izen), anermas…
	0.5	- Tikta ddant d usentel.
	0.5	- Taɣessa n uḍris tefrez.
		- Aqader n tecraḍ n wanaw n uḍris.
		➢ Tutlayt :
	0.25	- Asemres n umawal iwatan.
	0.25	- Asemres n yinammalen iwatan (akud, adeg…).
	0.25	- Asefti n yimyagen ɣer tmeẓra iwatan.
	0.25	- Asemres n yisemmaden akken i d-yewwi ad ilin.
	0.5	- Aqader n yilugan n tira.
	0.5	- Asigez n uḍris.
		➢ Taseddast / tazḍawt :
	0.5	- Tifyar d tummidin.
	0.5	- Tuqqna gar tefyar akked tuqqna gar tseddarin.
	0.5	- Asemres n yisenfalen (tikkesrert).

عناصر الإجابة tamsirt n ddunit	العلامة: مجزأة	العلامة: مجموع
I. ثيڤزي ن ووضريس :		
1. يأسانز لحاج علي ثامورث ذ واڤأل ئ يأسعا باش أذ يوعا أمأرواس ئسأتسالأن ووذان.	1.5	06
2. ثاسليث ئديوسين ذ تاثرارث، مي يوڤأل ؤرڤاز نأس ذأڨ بيمأرويسا يوساد باباس يأوَيت ئذأس.	1.5	
3. أكثاوال ن وأرشال : ثيڤيمألت، يأخضأب، ثامأطوث، ثامأغرا، ؤتشي، يأتواعرأض.	1.5	
4. ثامسيرث ن ووضريس : أمذان ؤر يأڨارشا ئمان نأس ذأڨ ثغاوسيوين يألأن ؤر سأنتيازمير، أذ يأطأف أڨأل نأس ؤر يأتفوخ س واڤأل ن ووذان....	1.5	
II. ثوثلايث :		
1. ثافيرث غأر وونتي أسوف **:**ثامأطوث ن لحاج علي **ثأخس أتيرار** تافأنطازيث **أتهأنان** ووذان بألي **غأرس ؤتيخوص** أكأذ قيتش.	1.25	06
2. أسأمي ن بيسومار ن ثأفيرث :		
- أسمي يأسلا ؤضأڨال نَأس: **أسومأر ئمسأنتأل ن واكوذ.**	1	
- يوساد يأوَي يألِيس : **أسومأر أڨأجذان.**	1	
3. ثاسلاط :		
- **أذسعأدَان** ذامياق يأڤثي غأر وورمير س أذ ئذ ن وومقيم ئلألي ن ووذأم ويس كراض أملاي أسڨأث.		
- **أذ** ثازألغا ن وورمير		
- **سعأدَا** : أفأڨاق ن وأمياق/ ذاسأغرو.	2.75	
- **......ن:** أماثار ؤذماوأن/ ذاميڤاو.		
- **يور** : ئسأم أمالاي أسوف ذأڨ واداذ ئلألي/ أسأماذ ؤسريذ.		
- **ن:** ثانزأغث.		
- **ؤحأوَأس:** ئسأم أمالاي أسوف ذأڨ واداذ أماروز/ أسأماذ ن بيسأم .		

		I. أفارآس س ثيرا :
	01	أضريس أذ ييلي ذولّيس. أكثازال أذ ئبأد غأف ييسأفرانأن :
	0.5	• **ؤذآم ن ؤفاريس :**
	0.5	- ثأتوافهام ثيرا.
	0.5	- ثألا ثاما ئ كل ثاسأدَارث.
	0.5	- أذ ثيلي ثالونت جار ثسأدَارين.
	0.5	• **أناو ن وأضريس :**
	0.5	- بانأند ييفأرذيسأن ن ثأڤنيث ن ثمأنَا : أمأسڤال، ئسوي، ئسالأن، أنأرماس.
	0.5	- ثيكثا ؤڤيرأنت ئذ ن ؤسأنتأل.
	0.5	- ثاغأسَا ن ؤضريس ثأفرأن.
		- أسأمرأس ن ثأشراض ن واناو ن وأضريس.
	0.25	• **ثوثلايث :**
	0.25	- أسأمرأس ن ؤماوال ئواثان(أكوذ، أذأق).
08	0.25	- أسأفثي ن ييمياڤأن غأر ثمأزرا ئواثان.
	0.25	- ثوڤأت ن ثأفيار ذ ثومييڤين.
	0.5	- أسأمرأس ن ييسأمَاذأن موكثا يوما أذيلين.
	0.5	- أسأمرأس ن ييلوڤان ن ثيرا.
		- أسيڤأز ن وأضريس.
	0.5	• **ثاسأدَاست/ ثازذاوث :**
	0.5	- ثوقنا جار ثأفيار ذ جار ثسأدَارين.
		- أسأمرأس ن ييسأنفالأ (ثيكأسرأرث).

العلامة مجموع	العلامة مجزأة	عناصر الإجابة tamsirt n ddunit
06		**I/ ⵜⵉⴳⵣⵉ ⵏ ⵓⴹⵔⵉⵙ:**
	1.5	1. ⵍⵃⴰⴳ ⵅⵍⵉ ⵢⵓⵙⵙⵓⵏⵣ ⵜⴰⵎⵓⵔⵜ-ⵉⵙ ⴰⴽⴽⵓⵏ ⴰⴷ ⵢⵓⵔⵔ ⴰⵔⵓⴱⴱⴰⵍ-ⵏⵏⵉ ⵉ ⴷ-ⵢⵓⵡⵡⵉ ⵎⵉ ⵜ-ⵙⵙⵓⵜⵔⵓⵏ ⵢⵉⵎⴰⵡⵍⴰⵏ-ⵉⵙ.
	1.5	2. ⵜⵉⵙⵍⵉⵜ-ⵏⵏⵉ ⴷ-ⵢⵓⴷⴷⴰⵏ ⴷ ⵜⴰⵎⴰⵢⵏⵓⵜ ⵢⵓⵙⴰ-ⴷ ⵟⴰⵟⴰ-ⵙ ⵢⵓⵡⵡⵉ-ⵜⵜ ⵎⵉ ⵢⵓⵙⵍⴰ ⵙ ⵡⴰⵢⵓⵏ ⵢⵓⴹⵔⴰⵏ ⴷⵓⴳ ⵓⴳⴳⴰⵎ ⵏ ⵓⵔⴳⴰⵣ-ⵉⵙ.
	1.5	3. ⴰⴽⵜⴰⵡⴰⵍ ⵏ ⵣⵣⵡⴰⴳ: ⴰⴳⴳⴰⵎ, ⴳⴹⵓⵟ, ⵜⴰⵎⵓⵖⵔⴰ, ⵓⵄⵄⵉ, ⵜⴰⵎⵓⴱⴱⵓⵜ, ⵉⴱⵓⵟⵟⴰⵍⵓⵏ, ⵙⵙⵉⵖⴰ, ⴰⴹⵓⴳⴳⴰⵍ...
	1.5	4. ⵜⴰⵎⵙⵉⵔⵜ ⵏ ⵓⴹⵔⵉⵙ-ⴰ: ⴰⵎⴷⴰⵏ ⴷⵓⴳ ⴷⴷⵓⵏⵉⵜ ⵓⵔ ⴷ-ⵉⵔⵓⴱⴱⵓⵍ ⴰⵔⴰ ⴰⵢⵓⵏ ⵉ ⵡⵓⵎⵉ ⵓⵔ ⵢⵓⵣⵎⵉⵔ ⴰⴷ ⵜ-ⵢⵓⵔⵔ. ⴷⴰⵖⵓⵏ ⵓⵔ ⵉⵍⴰⵇ ⴰⵔⴰ ⴰⴷ ⵉⵣⵓⴳ ⵙ ⵡⴰⵢⵍⴰ ⵏ ⵎⵓⴷⴷⵓⵏ ⵉⵎⵉ ⵜⴰⴳⴳⴰⵔⴰ-ⵙ ⴷ ⴰⵙⵓⴳⵔⵉⵔⵓⵟ, ⴷ ⴰⵖⵓⵔⵔⵓ,....
06		**II/ ⵜⵓⵜⵍⴰⵢⵜ:**
	1.25	1. ⵜⵉⵔⵉⵔⵉⵜ ⵏ ⵜⵓⵀⵢⵉⵔⵜ ⵖⵓⵔ ⵡⵓⵏⵜⵉ ⴰⵙⵓⵀ: « ⵜⴰⵎⵓⴱⴱⵓⵜ ⵏ ⵍⵃⴰⴳ ⵅⵍⵉ, ⵜⵓⵟⵖⴰ ⴰⴷ ⵜⵓⵔⴰⵔ ⵜⴰⵀⵓⵏⴱⴰⵣⵉⵜ ⴰⴷ ⵜⵜ-ⵡⴰⵍⵉⵏ ⵎⵓⴷⴷⵓⵏ ⵟⵓⵍⵍⵉ ⵜⵓⵙⵅⴰ ⵓⵔ ⵜⵜ-ⵉⴳⵓⵙⵙ ⴽⵔⴰ ».
		2. ⵉⵙⵓⵎⴰⵔ ⵏ ⵜⵓⵀⵢⵉⵔⵜ:,
	1	ⴰⵙⵓⵎⵓⵔ ⴰⴳⵓⵊⴷⴰⵏ: ⵢⵓⵙⴰ-ⴷ ⵢⵓⵡⵡⵉ ⵢⵓⵍⵍⵉ-ⵙ
	1	ⴰⵙⵓⵎⵓⵔ ⵉⵎⵙⵓⵏⵜⵓⵍ ⵏ ⵡⴰⴽⵓⴷ: ⴰⵙⵎⵉ ⵢⵓⵙⵍⴰ ⵓⴹⵓⴳⴳⴰⵍ-ⵉⵙ ⵙ ⵡⴰⵢⵓⵏ ⵢⵓⴹⵔⴰⵏ
	2.75	3. ⵜⴰⵙⵍⵓⴹⵜ:

ⴰⵡⴰⵍ	ⵜⴰⵍⵖⴰ	ⵜⴰⵡⵓⵔⵉ
ⴰⴷ ⵙⵅⵓⴷⴷⵉⵏ	ⴷ ⴰⵎⵢⴰⴳ ⵢⵓⵀⵜⵉⵏ ⵖⵓⵔ ⵡⵓⵔⵎⵉⵔ ⵙ ⴰⴷ, ⴷ ⵡⵓⴷⵓⵎ ⵡⵉⵙ ⴽⵔⴰⴹ (03) ⴰⵎⴰⵍⴰⵢ ⴰⵙⴳⵓⵜ.	/
ⴰⴷ	ⴷ ⵜⴰⵣⵓⵖⵍⴰ ⵏ ⵡⵓⵔⵎⵉⵔ	/
-ⵏ	ⴷ ⴰⵎⴰⵜⴰⵔ ⵓⴷⵎⴰⵡⴰⵏ.	ⴷ ⴰⵙⵓⵏⵜⵓⵍ/ ⴰⵎⵉⴳⴰⵡ/ⴰⵎⵓⵙⴽⴰⵔ
ⵙⵅⵓⴷⴷⵉ	ⴷ ⴰⵀⵓⴳⴳⴰⴳ ⵏ ⵓⵎⵢⴰⴳ	ⴷ ⴰⵙⵓⵖⵔⵓ ⵓⵎⵢⵉⴳ
ⴰⵢⵢⵓⵔ	ⴷ ⵉⵙⵓⵎ ⴰⵎⴰⵍⴰⵢ ⴰⵙⵓⵀ ⴷⵓⴳ ⵡⴰⴷⴷⴰⴷ ⵉⵍⵓⵍⵍⵉ.	ⴷ ⴰⵙⵓⵎⵎⴰⴷ ⵓⵙⵔⵉⴷ
ⵏ	ⴷ ⵜⴰⵏⵣⵓⵖⵜ.	/
ⵓⵃⵓⵡⵡⵓⵙ	ⴷ ⵉⵙⵓⵎ ⴰⵎⴰⵍⴰⵢ ⴰⵙⵓⵀ ⴷⵓⴳ ⵡⴰⴷⴷⴰⴷ ⴰⵎⴰⵔⵓⵣ.	ⴷ ⴰⵙⵓⵎⵎⴰⴷ ⵏ ⵢⵉⵙⵓⵎ.

		III/ ⴰⴼⴰⵔⴻⵙ ⵙ ⵜⵉⵔⴰ :
	0.5	ⴰⴹⵔⵉⵙ ⴰⴷ ⵢⵉⵍⵉ ⴷ ⵓⵍⵍⵉⵙ. ⴰⴽⵜⴰⵣⴰⵍ ⴰⴷ ⵉⴱⴻⴷⴷ ⵖⴻⴼ ⵢⵉⵙⴻⴼⵔⴰⵏⴻⵏ-ⴰ :
		➢ ⵓⴷⴻⵎ ⵏ ⵓⴼⴰⵔⵉⵙ :
	0.5	- ⵜⴻⵜⵜⵡⴰⴼⵀⴻⵎ ⵜⵉⵔⴰ.
	0.5	- ⵜⴻⵍⵍⴰ ⵜⴰⵎⴰ ⵉ ⵢⴰⵍ ⵜⴰⵙⴻⴷⴷⴰⵔⵜ.
	0.5	- ⵜⴻⵍⵍⴰ ⵜⴰⵍⵍⵓⵏⵜ (ⵉⵍⴻⵎ) ⴳⴰⵔ ⵜⵙⴻⴷⴷⴰⵔⵜ ⴷ ⵜⴰⵢⴻⴹ.
08	0.5	- ⵜⵉⵔⴰ ⵏ ⵓⵙⴻⴽⴽⵉⵍ ⴰⵎⴻⵇⵇⵔⴰⵏ ⴰⵏⴷⴰ ⵉⵡⴰⵜⴰ.
		➢ ⴰⵏⴰⵡ ⵏ ⵓⴹⵔⵉⵙ :
	0.5	- ⴱⴰⵏⴻⵏ-ⴷ ⵢⵉⴼⵓⵔⴷⵉⵙⴻⵏ ⵏ ⵜⴻⴳⵏⵉⵜ ⵏ ⵜⵎⴻⵏⵏⴰ : ⴰⵎⴻⵙⴳⴰⵍ, ⵉⵙⵡⵉ, ⵉⵙⴰⵍⴻⵏ ⵉⵡⴰⵜⴰⵏ (ⵉⵣⴻⵏ), ⴰⵏⴻⵔⵎⴰⵙ...
	0.5	- ⵜⵉⴽⵜⴰ ⴷⴷⴰⵏⵜ ⴷ ⵓⵙⴻⵏⵜⴻⵍ.
	0.5	- ⵜⴰⵖⴻⵙⵙⴰ ⵏ ⵓⴹⵔⵉⵙ ⵜⴻⴼⵔⴻⵣ.
	0.5	- ⴰⵇⴰⴷⴻⵔ ⵏ ⵜⴻⵛⵔⴰⴹ ⵏ ⵡⴰⵏⴰⵡ ⵏ ⵓⴹⵔⵉⵙ.
		➢ ⵜⵓⵜⵍⴰⵢⵜ :
	0.25	- ⴰⵙⴻⵎⵔⴻⵙ ⵏ ⵓⵎⴰⵡⴰⵍ ⵉⵡⴰⵜⴰⵏ.
	0.25	- ⴰⵙⴻⵎⵔⴻⵙ ⵏ ⵢⵉⵏⴰⵎⵎⴰⵍⴻⵏ ⵉⵡⴰⵜⴰⵏ (ⴰⴽⴻⴷ, ⴰⴷⴻⴳ...).
	0.25	- ⴰⵙⴻⴼⵜⵉ ⵏ ⵢⵉⵎⵢⴰⴳⴻⵏ ⵖⴻⵔ ⵜⵎⴻⵣⵔⴰ ⵉⵡⴰⵜⴰⵏ.
	0.25	- ⴰⵙⴻⵎⵔⴻⵙ ⵏ ⵢⵉⵙⴻⵎⵎⴰⴷⴻⵏ ⴰⴽⴽⴻⵏ ⵉ ⴷ-ⵢⴻⵡⵡⵉ ⴰⴷ ⵉⵍⵉⵏ.
	0.5	- ⴰⵇⴰⴷⴻⵔ ⵏ ⵢⵉⵍⵓⴳⴰⵏ ⵏ ⵜⵉⵔⴰ.
	0.5	- ⴰⵙⵉⴳⴻⵣ ⵏ ⵓⴹⵔⵉⵙ.
		➢ ⵜⴰⵙⴻⴷⴷⴰⵙⵜ / ⵜⴰⵣⴹⴰⵡⵜ :
	0.5	- ⵜⵉⴼⵢⴰⵔ ⴷ ⵜⴻⵎⵎⵉⴷⵉⵏ.
	0.5	- ⵜⴻⵇⵇⵏⴰ ⴳⴰⵔ ⵜⴻⴼⵢⴰⵔ ⴰⴽⴽⴻⴷ ⵜⴻⵇⵇⵏⴰ ⴳⴰⵔ ⵜⵙⴻⴷⴷⴰⵔⵉⵏ.
	0.5	- ⴰⵙⴻⵎⵔⴻⵙ ⵏ ⵢⵉⵙⴻⵏⴼⴰⵍⴻⵏ (ⵜⵉⴽⴽⴻⵙⵔⴻⵔⵜ).